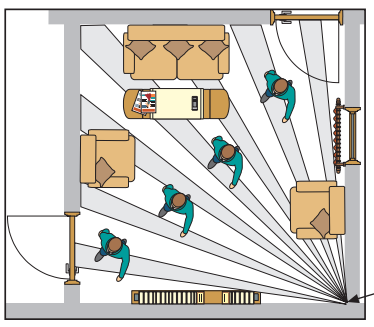
DS308EA

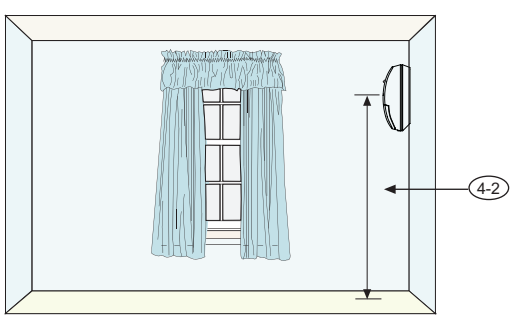
DS308EA QUAD Passive Infrared Detector Installation Instructions .....Page 3
DS308EA QUAD Gebruiksaanwijzing voor de installatie van de passieve infrarood detector .....Pagina 4
Notice d'installation du détecteur à infrarouge passif QUAD Ts DS308EA .....Page 5
DS308EA Passiver Quad-Infrarotmelder - Installationsanleitungen .....Seite 6
Istruzioni di installazione del rilevatore a infrarossi passivi QUAD DS308EA .....Pagina 7
Instrucciones de instalación del detector quad por infrarrojos pasivos DS308EA .....Página 8

Security Systems BOSCH

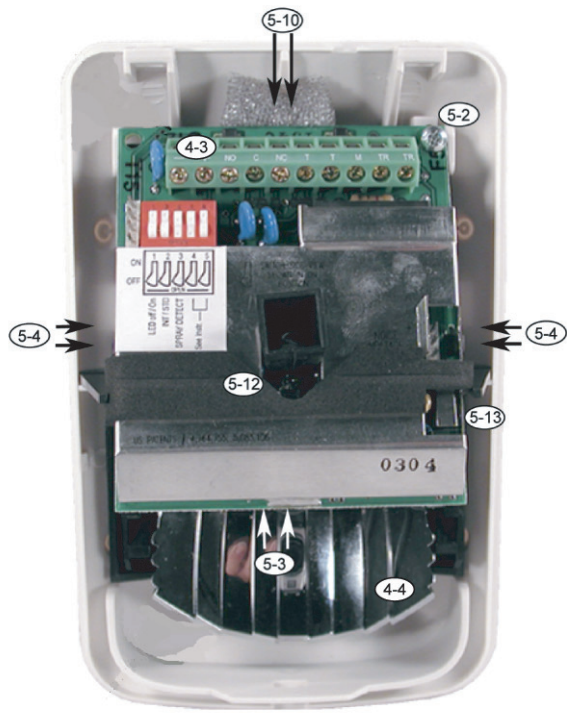
2

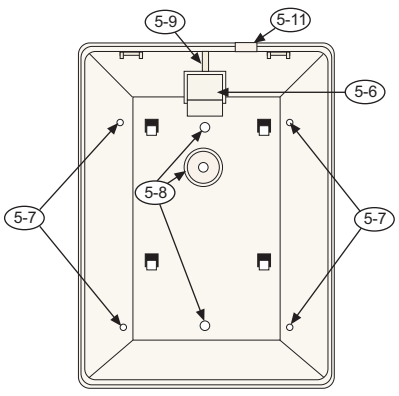
4





5

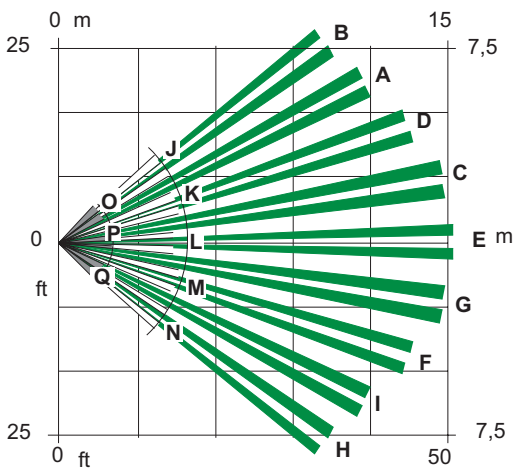




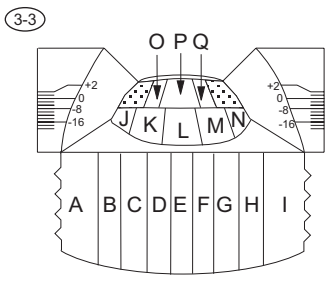
5-5

3

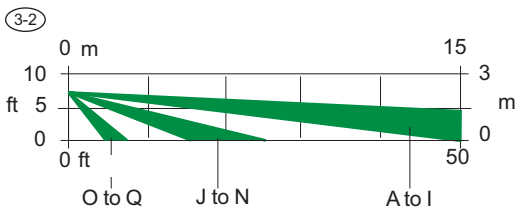
3-1



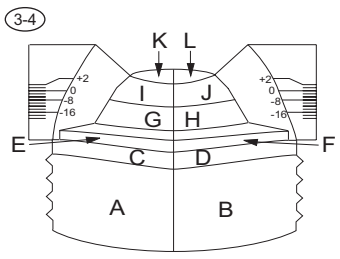
3-3



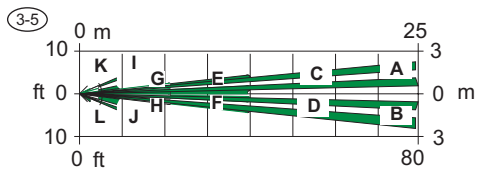
3-2



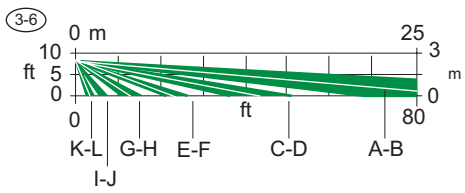
3-4



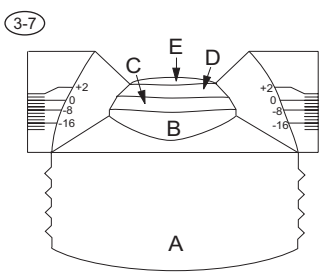
3-5



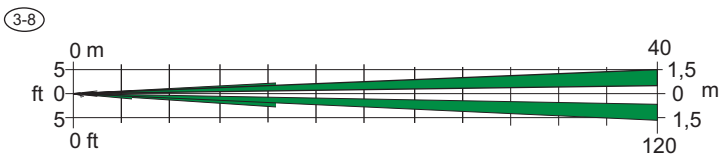
3-6



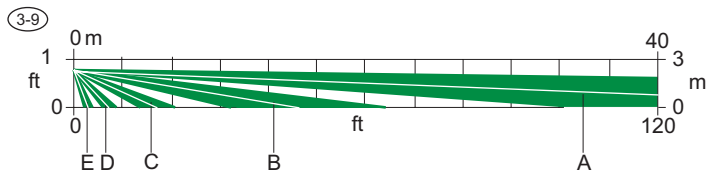
3-7



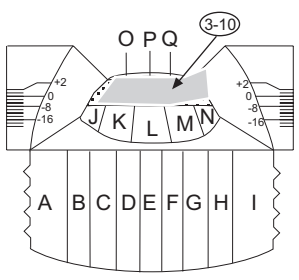
3-8



3-9



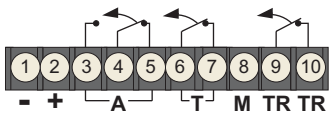
3-10



© 2004 Bosch Security Systems

30466L

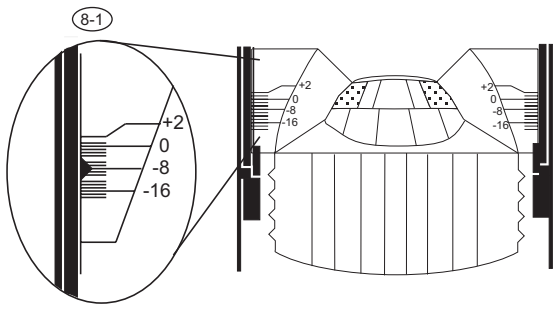
6



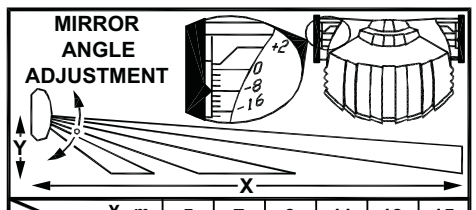
7

8

8-1

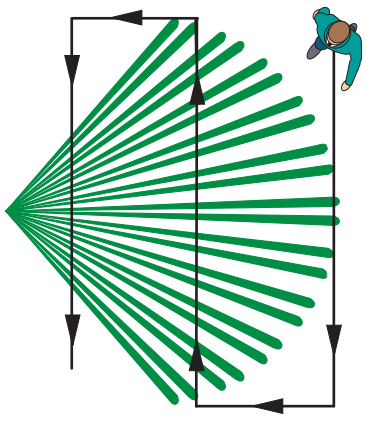


8-2

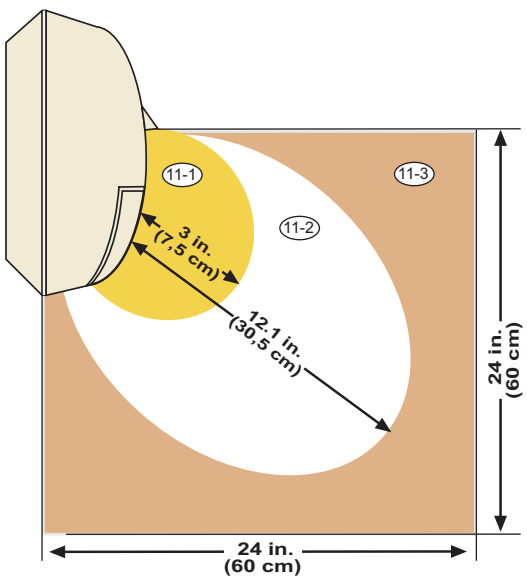


Y m (ft) \ X m (ft)	5 (16)	7 (23)	9 (30)	11 (36)	13 (43)	15 (50)
2.0 (6.5)	-15°	-9°	-7°	-6°	-5°	-4°
2.3 (7.5)	-16°	-10°	-8°	-7°	-6°	-5°
2.6 (8.5)	-17°	-15°	-10°	-8°	-7°	-6°

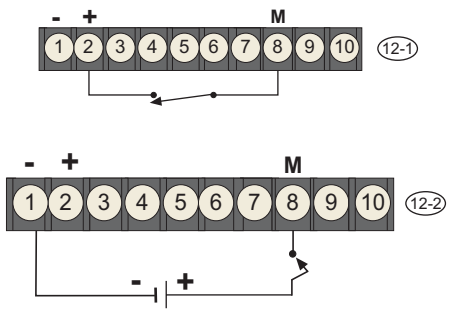
9



11



12



Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450-9199
www.boschsecuritysystems.com

© 2004 Bosch Security Systems
30466L

DS308EA
Quad Passive Infrared Detector Installation Instructions

Security Systems

BOSCH

1 Specifications

Input Power: 6.0 VDC to 15.0 VDC
25 mA @ 12.0 VDC

Standby Power: No internal standby battery. Connect unit to DC power sources capable of supplying standby power if primary power fails. For each hour of standby time needed, 25 mAh are required.

Coverage: Broad (standard):
50 ft x 50 ft (15.3 m x 15.3 m)
Barrier (optional):
80 ft x 16 ft (24.4 m by 5 m)
Long Range (optional):
120 ft x 10 ft (36.6 m by 3.1 m)

Sensitivity: Standard or Intermediate

Alarm Relay: Form “C” normally closed (NC), common (C), normally open (NO) reed relay for silent operation. Contacts rated at 3 W, 28 VDC, 125 mA maximum for DC resistive loads. Protected by 4.7 Ω resistor in common “C” leg of the relay. Do not use with capacitive or inductive loads.

Tamper Switch: NC (with cover in place) tamper switch. Contacts rated at 28 VDC, 125 mA maximum.

Trouble Output: NC contact opens when the detector is in a trouble condition. Contact rated for 125 mA @ 28 VDC.

Anti-mask: Anti-mask detection circuitry with Spray Detect option senses attempts to sabotage the detector and provides a trouble output.

Temperature: Storage and operating range is -20°F to +120°F (-29°C to +49°C).

Options: B328 Gimbal Mount Bracket, B335 Low Profile Mount Bracket, B338 Ceiling Mount Bracket, TC6000 Test Cord, OMB77-3 Barrier Mirror, and OMLR77-3 Long Range Mirror.

Note: Misaligning the detector in these brackets can reduce the detector’s range and increase the dead zone area.

Pointability: The mirror is adjustable from +1° to -17° vertically and ±10° horizontally.

6 Wiring

Terminal	Label	Function
1	(-)	Input power: Use at least a 22 AWG (0.8 mm) wire pair between the unit and the power source.
2	(+)	
3	A	Alarm relay (NO)
4	A	Alarm relay (C)
5	A	Alarm relay (NC)
6	T	Tamper
7	T	Tamper
8	M	Memory input (refer to *Section 12 Other Features*)
9	TR	Trouble
10	TR	Trouble

Note: Seal the wire entrance (5-11) with the foam plug provided.

2 Installation Considerations

Not suitable for outdoor use (2-1).

Never install the detector where the passive infrared (PIR) is in constant alarm (LED on). The LED is off when properly installed.

Point away from direct and indirect sunlight (2-2). Point away from glass or other objects that rapidly change temperatures (2-3, 2-4, and 2-5).

Do not install this detector where pets are present (2-6).

Mount the detector on a solid and vibration free surface.

Note: The detector does not detect through glass.

Warning!
Apply power only after all connections are made and inspected.

3 Coverage Patterns

(3-1) Broad coverage top view

(3-2) Side view with mirror adjusted to –5°

(3-3) Mirror segment to pattern reference with view of front polished surface

(3-4) Optional mirror OMB77-3, barrier: Mirror segment to pattern reference with view of front polished surface

(3-5) Barrier coverage top view

(3-6) Side view with mirror adjusted to –2°

(3-7) Optional mirror OMLR77-3, long range: Mirror segment to pattern reference with view of front polished surface

(3-8) Long range coverage top view

(3-9) Side view with mirror adjusted to –1°

Optional: Peel back tab to remove mask (3-10) on look-down zones O, P, and Q.

4 Mounting Considerations

1. Select a mounting location. Mount the sensor where an intruder is most likely to cross the coverage pattern (4-1).
2. Mount the detector 6.5 ft to 8.5 ft (2 m to 2.6 m) above the floor (4-2).
3. Mount the detector with the terminal block at the top (4-3) and the mirror at the bottom (4-4).

5 Mounting

1. Remove the cover. Insert a thin flathead screwdriver into the notch at the bottom of the cover (5-1) and lift.
2. Loosen the printed circuit board (PCB) assembly screw (5-2).
3. Push the PCB assembly (5-3) up towards the top of the base until you hear a click.
4. Lift (5-4) the PCB assembly out of the base.
5. Use the base (5-5) as a template to mark the location for the mounting screws.
6. Thread the wires through the wire entrance (5-6) on the base.
6. Mount the base (5-5) using one of these options:
   - For surface or corner mounting, use the appropriate mounting hole knockouts (5-7) and the screws and anchors provided.
   - For optional bracket mounting, use the appropriate knockout (5-8) and refer to the installation instructions supplied with the bracket.
10. Use the cable ties (5-9) for strain relief.
11. Insert the PCB assembly into the base and slide the PCB assembly down (5-10) until you hear a click.
12. Tighten the PCB assembly screw (5-2).
13. Place the cover on the detector.

11 Anti-mask and Spray Detection Feature

Anti-mask and Spray Detection prevents accidental or intentional blocking of the detector. This feature detects an object placed near the detector or detects a foreign substance sprayed on the detector.

Note: The Anti-mask feature is always on. To disable this feature, cover the anti-mask transmitter (5-12) with masking tape.

12 Other Features

Apply a control voltage on Terminal 8 to activate Memory, Night Mode, and Walk Test (refer to *Table 3*). The control voltage must be between 6 VDC and 18 VDC.

Use a supply voltage to apply a control voltage to Terminal 8 (12-1).

Or, use a control panel or external DC power supply as control voltage (12-2):

- +6 VDC to +18 VDC = On (switch closed)

Day Mode Disables the alarm memory and allows the LED (if activated) to operate normally.

Memory When the detector is in Night Mode, the memory activates. The detector stores an alarm for display when switched to Day Mode.

Night Mode Enables the alarm memory and disables the LED operation.

Walk Test When the detector is in Walk Test Mode, the LED indicates the current alarm status regardless of Switch 1’s setting (refer to *Section 7 DIP Switch Configuration*). A stored alarm displays when the memory input is switched to Day Mode.

Table 3: Mode Switching

Action	Control Voltage (Terminal M)
Turn on Night Mode and Reset Stored Alarm	On for more than 20 sec
Turn off Night Mode and Reset Stored Alarm	Off
Turn on Walk Test	On for more than 5 sec, but less than 20 sec

13 Noise Voltage Verification

Measure the detector noise level at the noise voltage pins, found behind a metal flap on the circuit board (5-13). Also use this feature to troubleshoot false alarms caused by environmental changes. When verifying the noise voltage, test each channels one at a time.

1. Connect a DC voltmeter to the noise voltage pins using the Bosch TC6000 test cable opening (5-11).
2. Set the meter scale for VDC.

   The base reference level for reading background noise is approximately 2.5 VDC.

   Installations in quiet environments result in a steady reading between 2.4 VDC and 2.6 VDC.

   During the Walk Test, voltage changes greater than 0.75 VDC from the reference level indicate the detector works correctly. If changes are less than 0.75 VDC, the device might fail to respond if the temperature difference between the intruder and the background is minimal.
3. Turn on all heating and cooling sources that normally operate during times of protection.
4. Stand away from the unit outside the coverage pattern.
5. Monitor the background noise for at least 3 min.

   Readings should not deviate from the reference level by more than ±0.15 VDC. For readings outside these limits re-point the unit slightly, or mask the affected zones.

7 DIP Switch Configuration

(6-1) On

(6-2) Off

Switch	Feature	Description	Switch Position
1	LED Operation		**ON:** LED operates when alarm is activated. **OFF:** LED does not operate on alarm.
2	Sensitivity Mode	**Standard:** Minimizes false alarms Tolerates environmental extremes Not recommended for long-range or barrier patterns **Intermediate:** Use where an intruder might cover only a small portion of the protected area Tolerates normal environments **Note:** Shipped in Intermediate Mode.	**ON:** Standard **OFF**: Intermediate
3	Spray Detect	**High sensitivity:** Use to sense foreign substances sprayed on the detector. **Low sensitivity:** Use to reduce false anti-mask events.	**ON:** High anti-mask sensitivity **OFF:** Low anti-mask sensitivity
4	Motion Monitor	Set the motion monitor time (refer to *Section 10 Supervision Features*) **Note:** The detector is shipped with the Motion Monitor and 25-second Anti-mask features disabled.	**4 ON and 5 OFF:** 30-day motion monitor and 25-second anti-mask timer on. **4 OFF and 5 ON:** Motion monitor off and 25-second anti-mask timer on. **4 OFF and 5 OFF:** Motion monitor and 25-second anti-mask off.
5	Anti-mask Timer	Set the anti-mask timer (refer to *Section 11 Anti-mask and Spray Detection Feature*).	

8 Mirror Alignment

Note: Touching the mirror surfaces can reduce performance.

Adjust the mirror vertically to set the maximum detection range (distance) and mounting height. There are angle adjustment markings on both sides of the mirror (8-1). Slide the mirror forward or back until the angle adjustment markings align with the markers on each side of the frame.

Use the chart located inside the front cover (8-2) to set the correct vertical angle.

Adjust the horizontal protection coverage during the Walk Test (refer to *Section 9 Walk Test*).

X = maximum range

Y = mounting height

9 Walk Test

1. Replace the unit’s cover. It must be in place before testing the unit.
2. Wait at least 2 minutes after power up to start the Walk Test. The LED lights for 1 to 2 minutes until the detector stabilizes and no movement is detected for 2 seconds.
3. Watch the LED as you walk towards the edge of the pattern. The LED lights at the outside edge of the coverage range.
4. Repeat Step 3 from different directions until you adequately verify the coverage pattern.
5. Adjust the mirror ±10° horizontally by rotating it from side to side to ensure adequate horizontal coverage.
5. Adjust the mirror up and down, as needed, to ensure the coverage pattern is not too high or too low.

Note: To verify the detector clearly views the detection area, instruct the end user to walk through the outer edge of the coverage pattern daily. At least once a year, check detector’s the range and coverage.

It takes approximately 25 sec for the detector to react to a masked or sprayed condition if the anti-mask timer is on (refer to *Section 7 DIP Switch Configuration*). If the anti-masking circuitry activates, a supervision trouble condition occurs. The Alarm/Test LED flashes three times, and the trouble relay activates.

Recommendation: Set the anti-mask timer in situations where false masking events such as dusting the detector or removing and replacing the cover occur. After 10 sec of inactivity, the trouble condition automatically resets the next time the alarm activates. Momentarily removing power from the detector also resets the trouble condition.

The size of the anti-mask detection zone varies depending on Switch 3’s setting (refer to *Section 7 DIP Switch Configuration*).

(11-1) Anti-mask detection zone with Switch 3 (Spray Detect) off.

(11-2) Anti-mask detection zone with Switch 3 (Spray Detect) on.

(11-3) **Keep-out zone:** Do not mount the detector within 24 in. (60 cm) of moving objects such as doors, cabinets, or curtains.

10 Supervision Features

The LED shows a supervision trouble condition at the detector and indicates the cause of the trouble using coded pulses. The trouble signal activates the trouble relay on Terminals 9 and 10. The relay can be connected to a 24-hour zone. Table 2 shows LED responses to the supervision features. The supervision features are:

PIR PIR operation is checked electronically approximately every 12 h. If the circuit fails, the LED flashes four times and activates the Trouble output.

Motion Monitor Supervision Verifies the detector clearly views the detection area.

Select 30-day supervision to monitor activity. If the detector senses activity, the timer resets. If no activity is detected over 30 days, the LED flashes two times and activates the trouble output. Refer to *Section 7 DIP Switch Configuration*.

Use Memory to count down only during disarmed periods (refer to *Section 7 DIP Switch Configuration*). The motion monitor timer stops when the control panel is placed in the Armed (Night) Mode. The timer resumes when the control is placed in the Disarmed (Day) Mode.

Trouble Reset An alarm activation resets a motion monitor trouble condition and an anti-mask trouble condition. These trouble conditions can also be reset by temporarily removing power. Wait 10 sec before resetting the anti-mask timer.

Table 2: LED Responses to Supervision Features

LED	Cause
On	Unit alarm
Two flashes*	Motion monitor time-out
Three flashes*	Detector is covered or blocked
Four flashes*	PIR self test failure (replace the detector)

* Indicates the number of times the LED flashes per cycle.

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450-9199
www.boschsecuritysystems.com

© 2004 Bosch Security Systems
30466L

DS308EA
QUAD Gebruiksaanwijzing voor de installatie van de passieve infrarood detector

Security Systems

BOSCH

1 Technische beschrijving

Ingangsvermogen:	6,0 VDC tot 15,0 VDC 25 mA op 12,0 VDC
Stand-by vermogen:	Geen interne stand-by batterij. Sluit de unit aan op een DC voedingsbron die in staat is om stand-by vermogen te leveren wanneer de hoofdaanvoer in storing gaat. Voor ieder stand-by uur is 25 mAh benodigd.
Bereik:	Breed (standaard): 15,3 m x 15,3 m Grens (optioneel): 24,4 m x 5 m Groot bereik (optioneel): 36,6 m x 3,1 m
Gevoeligheid:	Standaard of medium
Alarm relais:	Form “C” normaal gesloten (NG), gewoon (G) , normaal open (NO) relais voor stille werking. Contacten berekend op 3 W, 28 VDC, 125 mA maximaal voor DC resistente belasting. Beschermd door een 4,7 Ω weerstand in de gewone “C” poot van het relais. Niet gebruiken met capacitieve of inductieve ladingen.
Knoeischakelaar:	NG (met geplaatste kap) knoeischakelaar. Contacten berekend op 28 VDC, 125 mA maximaal.
Storingsoutput:	NG-contact opent wanneer de detector in storing is. Contacten berekend op 28 VDC, 125 mA maximaal.
Anti-blokkering:	Een anti-blokkering detectiecircuit met een optie voor spraydetectie neemt sabotagepogingen van de detector waar en verschaft een storingoutput.
Temperatuursgebied:	Opslag en werkingsbereik is -29°C tot +49°C.

2 Aandachtspunten voor installatie

Niet geschikt voor buitengebruik (2-1).
Installeer de detector nooit wanneer de PIR (passieve infrarood) in constant alarm verkeert (LED licht aan). De LED staat uit bij correcte installatie.
Niet op direct of indirect zonlicht richten (2-2). Niet op glas of andere voorwerpen richten die snel van temperatuur kunnen veranderen (2-3, 2-4 en 2-5).
Installeer deze detector niet waar huisdieren aanwezig zijn (2-6).
Bevestig de detector op een stevig en trilvrij oppervlak.
Opmerking: De detector detecteert niet door glas heen.
Waarschuwing!
Sluit de stroom alleen aan nadat alle aansluitingen voltooid en geïnspecteerd zijn.

3 Gezichtsvelden

(3-1) Breedtebereik bovenaanzicht

(3-2) Zijaanzicht met spiegel afgesteld op –5°

(3-3) Spiegelgedeelte naar referentiebereik met zicht op gepolijst oppervlak voorzijde

(3-4) Optionele spiegel OMB77-3, grens: Spiegelgedeelte naar referentiebereik met zicht op gepolijst oppervlak voorzijde

(3-5) Grens bereik bovenaanzicht

(3-6) Zijaanzicht met spiegel afgesteld op –2°

(3-7) Optionele spiegel OMLR77-3, groot bereik: Spiegelgedeelte naar referentiebereik met zicht op gepolijst oppervlak voorzijde

(3-8) Groot bereik bovenaanzicht

(3-9) Zijaanzicht met spiegel afgesteld op –1°

Optioneel: Verwijder de maskering (3-10) voor benedenzicht gebieden O, P en Q.

4 Aandachtspunten voor bevestiging

1. Selecteer een bevestigingsplek. Bevestig de sensor waar een indringer het bereik bijna zeker zal doorkruisen (4-1).
2. Bevestig de detector 2 tot 2,60 meter boven de vloer (4-2).
3. Bevestig de detector met de module klemmenstrook aan de bovenkant (4-3) en de spiegel aan de onderkant (4-4).

5 Bevestiging

1. Verwijder de kap. Steek een dunne platkopschroevendraaier in de inkeping onderaan de kap (5-1) en licht het op.
2. Schroef de printplaatschroeven enigszins losser (5-2).
3. Schuif de printplaat (5-3) naar boven totdat u een klik hoort.
4. Licht (5-4) de printplaat uit de basis.
5. Gebruik de basis (5-5) als mal om de plaats van de bevestigingsschroeven te markeren.
6. Steek de draden door de bedradingopening (5-6) van de basis.
7. Bevestig de basis (5-5) volgens één van de volgende opties:
   - Gebruik voor bevestiging op een oppervlak of in de hoek de geschikte bevestigingsgaten (5-7) en de meegeleverde schroeven en ankers.
   - Maak voor eventuele bevestiging op een arm gebruik van de geschikte bevestigingsgaten (5-8) en raadpleeg de installatie-instructies die met de bevestigingsarm zijn meegeleverd.
8. Gebruik de draadbinders (5-9) om spanning te voorkomen.
9. Steek de printplaat in de basis en schuif hem naar beneden (5-10) totdat u een klik hoort.
10. Schroef de printplaatschroeven vast (5-2).
11. Plaats de kap op de detector.

6 Bedrading

Terminal	Label	Function
1	(-)	Ingangsvermogen: Gebruik tenminste een 22 AWG (0,8 mm) aderpaar tussen de unit en de energiebron.
2	(+)	
3	A	Alarmrelais (NO)
4	A	Alarmrelais (G)
5	A	Alarmrelais (NG)
6	T	Knoeischakelaar
7	T	Knoeischakelaar
8	M	Geheugen-input (raadpleeg *hoofdstuk 11: Overige functies*)
9	TR	Verstoring
10	TR	Verstoring

Opmerking: Sluit de draadingang (4-11) af met de meegeleverde schuimcontactstop.

7 DIP-schakelconfiguratie

(6-1) Aan
(6-2) Uit

Schakelaar	Functie	Omschrijving	Schakelaarpositie
1	LED-bediening		**AAN:** LED gaat aan wanneer het alarm geactiveerd wordt. **UIT:** LED gaat niet aan wanneer het alarm geactiveerd wordt.
2	Gevoelig-heids-modus:	**Standaard:** Minimaliseert vals alarm: Tolereert extreme omstandigheden Niet aanbevolen voor groot bereik en grens-bereik. **Medium:** Te gebruiken waar een indringer zich over slechts een klein deel van het bewaakte gebied zou kunnen verplaatsten. Tolereert normale omstandigheden. **Opmerking:** Wordt geleverd in medium modus.	**AAN:** Standaard **UIT**: Medium
3	Spraydetectie	**Hoge gevoeligheid:** Te gebruiken voor het detecteren van vreemde stoffen die op de detector gesprayd worden. **Lage gevoeligheid:** Te gebruiken om het aantal meldingen van valse anti-blokkerring te verminderen.	**AAN:** Hoge anti-blokkering gevoeligheid **UIT:** Lage anti-blokkering gevoeligheid
4	Bewegings-monitor	Stel de tijd voor de bewegingsmonitor in (raadpleeg *hoofdstuk 10: Toezichtfuncties*) **Opmerking:** De detector wordt aangeleverd met de bewegingsmonitor en gedeactiveerde 25 seconden anti-blokkering.	**4 AAN en 5 UIT:** 30 dagen bewe-gingsmonitor en 25 seconden anti-blokkering timer aan. **4 Uit en 5 AAN:** Bewegingsmonitor uit en 25 seconden anti-blokkering timer aan. **4 UIT en 5 UIT:** Bewegingsmonitor en 25 seconden anti-blokkering uit.
5	Anti-blokkering timer	Stel de tijd voor de anti-blokkering timer in (raadpleeg *hoofdstuk 11: Anti-blokkering en spraydetectiefuncties*).	

8 Spiegeluitlijning

Opmerking: Het aanraken van de spiegeloppervlakten kan de prestatie verminderen.

Stel de spiegel verticaal af om het maximale detectiebereik (afstand) en bevestigingshoogte in te stellen. Op beide zijden van de spiegel staan markeringen voor de hoekafstelling (8-1). Schuif de spiegel naar voren of naar achteren totdat de markeringen voor de hoekafstelling gelijk staan met de markeringen op beide zijden van het frame.

Gebruik de tabel aan de binnenkant van de voorkap (8-2) om de juiste verticale hoek in te stellen.

Stel het horizontale bewakingsbereik af tijdens de looptest (raadpleeg *hoofdstuk 9: Looptest*).

X = maximaal bereik

9 Looptest

1. Plaats de kap van de unit terug. De kap moet zijn teruggeplaatst voordat de unit getest kan worden.
2. Wacht na inschakeling tenminste 2 minuten voordat u met de looptest begint. De LED is gedurende 1 tot 2 minuten verlicht totdat de detector gestabiliseerd is en wanneer gedurende 2 seconden geen beweging waargenomen is.
3. Houd de LED in de gaten terwijl u naar het uiteinde van het bereik loopt. De LED aan de buitenkant van het gezichtsveld licht op.
4. Herhaal stap 3 vanuit diverse richtingen totdat u het gezichtsveld voldoende getest heeft.
5. Stel de spiegel ±10° horizontaal af door het van de ene naar de andere kant te roteren en dus voor een adequaat horizontaal bereik te zorgen.
6. Stel de spiegel naar boven en naar beneden af om er voor te zorgen dat het gezichtsveld niet te hoog of te laag zit.

Opmerking: Geef instructies aan de eindgebruiker om dagelijks door de buitenrand van het gezichtsveld te lopen, ter controle of de detector duidelijk het bewakingsgebied dekt. Controleer het bereik en het gezichtsveld van de detector minstens eenmaal per jaar.

10 Toezichtsfuncties

De LED op de detector geeft een situatie van verstoord toezicht aan en verklaart de oorzaak van de storing met behulp van gecodeerde pulsen. Het storingssignaal activeert het storingsrelais op aansluitingen 9 en 10. Het relais kan worden aangesloten op een 24-uurs zone. Tabel 2 geeft de LED-respons op de toezichtfuncties aan. De toezichtfuncties zijn:

PIR	De PIR-werking wordt ongeveer iedere 12 uur elektronisch gecontroleerd. Als het circuit in storing is gevallen, licht de LED vier keer op en zal de storingsoutput geactiveerd worden.
Toezicht bewegings-monitor	Controleer of de detector duidelijk het bewakingsgebied dekt. Selecteer 30 dagen toezicht om activiteit te controleren. Indien de activiteit van de detector waarneemt, wordt de timer gereset. Indien 30 dagen lang geen activiteit wordt waargenomen, licht de LED twee keer op en wordt de storingsoutput geactiveerd. Raadpleeg *hoofdstuk 7: DIP-schakelwerking.* Gebruik het geheugen om alleen tijdens gedeactiveerde periodes af te tellen (raadpleeg *hoofdstuk 7: DIP-schakelwerking*). De bewegingsmonitor timer stopt wanneer via het toetsenpaneel de geactiveerde (nacht) modus is gekozen. De timer gaat verder wanneer via het toetsenpaneel de gedeactiveerde (dag) modus is gekozen.
Storings-reset	Een alarm zorgt ervoor dat storingssituaties van de bewegingsmonitor en de anti-blokkering gereset worden. Deze storingssituaties kunnen ook gerest worden door tijdelijk de stroom af te zetten. Wacht 10 seconden alvorens de anti-blokkering timer te resetten.

Tabel 2: LED respons op toezichtfuncties

LED	Oorzaak
Aan	Unit alarm
Twee maal oplichten*	Bewegingsmonitor time-out
Drie maal oplichten*	De detector is bedekt of geblokkeerd
Vier maal oplichten*	PIR zelfteststoring (detector moet vervangen worden)

* Geeft het aantal keren aan dat de LED per cyclus oplicht.

11 Anti-blokkering en spraydetectiefunctie

De anti-blokkering en spraydetectiefunctie voorkomen het (on)bedoeld blokkeren van de detector. Deze functie detecteert een object dat in de buurt van de detector geplaatst wordt of detecteert een vreemde stof die op de detector wordt gesprayd.

Opmerking: De anti-blokkering en spraydetectiefunctie staan altijd aan. Bedek de anti-blokkeringszender (5-12) met markeringstape om deze functie te deactiveren.

Als de anti-blokkerring timer aan staat (raadpleeg hoofdstuk 7: DIP-schakelconfiguratie) dan duurt het ongeveer 25 seconden voordat de detector op situaties reageert waarin een blokkering of sprayactie plaatsvindt. Indien het anti-blokkeringscircuit activeert, ontstaat er een storingssituatie m.b.t. tot het toezicht. De alarm/test-LED licht drie keer op en het storingrelais wordt geactiveerd.

Aanbeveling: Stel de anti-blokkeringstimer in situaties in waar valse blokkeringen kunnen voorvallen zoals het afstoffen van de detector en het verwijderen en terugplaatsen van de kap. Na 10 seconden van inactiviteit wordt de storingssituatie bij het volgende alarm automatisch gereset. De storingssituaties kunnen ook gereset worden door tijdelijk de stroom af te zetten.

De afmeting van de anti-blokkering detectie zone varieert afhankelijk van de instelling van schakelaar 3 (raadpleeg *hoofdstuk 7: DIP-schakelconfiguratie*).

(11-1) Anti-blokkering detectiezone met schakelaar 3 (spraydetectie) uitgeschakeld.

(11-2) Anti-blokkering detectiezone met schakelaar 3 (spraydetectie) ingeschakeld.

(11-3) Niet te betreden zone: Bevestig de detector niet binnen 60 cm van bewegende objecten zoals deuren,

12 Andere functies

Pas stuurspanning op Terminal 8 toe om het geheugen, de nachtmodus en de looptest te activeren (raadpleeg *Tabel 3*). De stuurspanning dient tussen de 6 en 18 VDC te zijn.

Gebruik een voedingsspanning om een stuurspanning op terminal 8 toe te passen (12-1).

Of gebruik een bedieningspaneel of externe DC energie-toevoer als stuurspanning (12-2):

- +6 VDC tot +18 VDC = Aan (schakelaar gesloten)
- 0 VDC = Uit (schakelaar open)

Dagmodus	Zet het alarmgeheugen uit en zorgt ervoor dat de LED (indien geactiveerd) normaal kan functioneren.
Geheugen	Het geheugen wordt geactiveerd wanneer de detector in nachtmodus staat. De detector slaat een alarm op om weer te geven wanneer naar dagmodus wordt overgeschakeld.
Nachtmodus	Zet het alarmgeheugen aan en zet de LED-bediening uit.
Looptest	Wanneer de detector in de looptestmodus verkeert, geeft de LED de huidige alarmstatus aan (raadpleeg *Hoofdstuk 7: DIP-schakelconfiguratie*). Een opgeslagen alarm wordt afgebeeld wanneer de geheugen input naar dagmodus wordt geschakeld.

Tabel 3: Modusschakeling

Handeling	Stuurspanning (aansluitklem M)
Schakel nachtmodus in en reset het opgeslagen alarm.	Voor meer dan 20 sec aan
Schakel nachtmodus uit en reset het opgeslagen alarm.	Uit
Schakel de looptest in	Voor meer dan 5 sec, maar minder dan 20 sec aan
Schakel de looptest uit	Langer dan 1 seconde, maar minder dan 20 seconden uit

13 Verificatie ruisspanning

Meet het ruisniveau van de detector bij de ruisspanningspinnen die achter een metalen klep op het schakelbord gevonden kunnen worden (5-13) Gebruik deze functie ook voor het onderzoeken van een vals alarm dat door omgevingsveranderingen wordt veroorzaakt. Test de kanalen een voor een wanneer de ruisspanning gecontroleerd wordt.

1. Sluit een DC-voltmeter aan op de ruisspanningspinnen en maak daarbij gebruik van de Bosch TC6000 test kabelopening (5-11).
2. Stel de meterschaal op VDC in.

   Het basisreferentieniveau voor het meten van achtergrondruis is ongeveer 2,5 VDC.

   Installaties in stille omgevingen zullen een vast meetresultaat tussen de 2,4 VDC en 2,6 VDC opleveren.

   Spanningsveranderingen tijdens de looptest van meer dan 0,75 VDC op het referentieniveau geven aan dat de detector goed functioneert. Indien veranderingen lager dan 0,75 VDC zijn, dan kan het zo zijn dat het apparaat niet reageert wanneer het temperatuursverschil tussen de indringer en de achtergrond minimaal is.
3. Schakel alle verwarmings- en/of koelingsbronnen aan die tijdens bewakingsperiodes normaal aan staan.
4. Houd buiten het gezichtsveld afstand van de unit.
5. Houd de achtergrondruis voor tenminste 3 minuten in de gaten.

   Meetresultaten mogen niet meer dan ±0.15 VDC van het referentieniveau afwijken. Richt de unit voorzichtig opnieuw of maskeer de relevante zones wanneer de meetresultaten niet binnen deze grenzen vallen.

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450-9199
www.boschsecuritysystems.com

© 2004 Bosch Security Systems
30466L

Notice d'installation du détecteur à infrarouge passif QUAD Ts DS308EA

Security Systems BOSCH

1 Caractéristiques techniques

Alimentation : De 6,0 Vcc à 15,0 Vcc
25 mA à 12,0 Vcc

Alimentation de secours : Pas de batterie de secours interne. Connecter l'unité à des sources d'alimentation en courant continu pouvant fournir une alimentation de secours en cas de défaillance de l'alimentation principale. Pour chaque heure d'autonomie en veille nécessaire,
25 mAh sont requis.

Portée : Portée maximale (standard) :
15,3 m par 15,3 m (50 pi par 50 pi)
Rideau (en option) :
24,4 m par 5 m (80 pi par 16 pi)
Longue portée (en option) :
36,6 m par 3,1 m (120 pi par 10 pi)

Sensibilité : Standard ou intermédiaire

Relais d'alarme : Relais à lames souples Form « C » normalement fermé (NF), commun (C), normalement ouvert (NO) pour fonctionnement silencieux. Contacts calibrés à 3 W, 28 Vcc, 125 mA maximum pour charges résistives en courant continu. Protégé par une résistance de 4,7 Ω sur le commun « C » du relais. Ne pas utiliser avec des charges capacitives ou inductives.

Interrupteur de sécurité : Interrupteur de sécurité normalement fermé (avec capot en place). Contacts calibrés à 28 Vcc, 125 mA maximum.

Sortie de dérangement : Le contact normalement fermé s'ouvre en cas de dérangement. Contact calibré pour 125 mA à 28 Vcc.

Anti-masque : Les circuits de détection anti-masque avec option anti-spray détectent les tentatives de sabotage du détecteur et fournissent une sortie de dérangement.

Température : Les températures de stockage et de fonctionnement admises vont de -29°C à +49°C (-20°F à +120°F).

Options : Support sur rotule B328, support sur pivot plat B335, support pour installation au plafond B338, câble de test TC6000, miroir rideau OMB77-3 et miroir longue portée OMLR77-3.

Remarque : Un défaut d'alignement du détecteur sur ces supports peut réduire le champ de détection et augmenter la zone d'angle mort.

Réglages de la portée : Le miroir peut être ajusté de +1° à -17° verticalement et de ±10° horizontalement.

Conformité CEM : Cet appareil est conforme aux règles de la Directive CEE/89/336.
Attestations N° 2630000310A0 (DS308EA-FRA Type 3)
Options N° 219219-02/-03 délivrées par le LCIE
Direction de la Certification NF&A2P.
33, Ave du Général Leclerc - F 92260 - Fontenay-aux-Roses.
Tél.+33 (0)1 40 95 55 27.

6 Câblage

Borne	Indication	Fonction
1	(-)	Alimentation : Utilisez au moins une paire de fils de 22 AWG (0,8 mm) entre l'appareil et la source d'alimentation.
2	(+)	
3	A	Relais d'alarme (NO)
4	A	Relais d'alarme (C)
5	A	Relais d'alarme (NF)
6	T	Autoprotection
7	T	Autoprotection
8	M	Entrée de mémoire (consultez la *Section 12, Autres fonctions*)
9	TR	Dysfonctionnement
10	TR	Dysfonctionnement

Remarque : Scellez l'entrée des fils (4-11) avec le joint d'étanchéité fourni.

12 Autres fonctions

Appliquez une tension de commande à la borne 8 pour activer la mémoire, le mode Nuit et le test de marche (consultez le *Tableau 3*). La tension de commande doit être comprise entre 6 Vcc et 18 Vcc.

Utilisez une tension d'alimentation pour appliquer une tension de commande à la borne 8 (12-1).

Vous pouvez aussi utiliser un panneau de contrôle ou une alimentation en courant continu externe comme tension de commande (12-2) :

- +6 Vcc à +18 Vcc = On (commutateur fermé)
- 0 Vcc = Off (commutateur ouvert)

2 Conseils relatifs à l'installation

Ne pas utiliser à l'extérieur (2-1).

Ne jamais installer le détecteur à un endroit où la cellule infrarouge passif (IRP) est constamment activée (voyant LED allumé). Si le détecteur est correctement installé, le voyant LED est éteint.

Ne pas diriger vers la lumière directe ou indirecte du soleil (2-2), vers une vitre ou vers d'autres objets changeant rapidement de température (2-3, 2-4 et 2-5).

Ne pas installer le détecteur dans une pièce où se trouvent des animaux domestiques (2-6).

Installer le détecteur sur une surface solide et exempte de vibrations.

Remarque : Le détecteur ne fonctionne pas à travers une vitre.

Attention !
Ne mettre l'appareil sous tension qu'une fois tous les branchements effectués et vérifiés.

3 Diagrammes illustrant le champ de détection

(3-1) Vue du dessus de la portée maximum
(3-2) Vue de côté avec miroir ajusté à –5°
(3-3) Segment du miroir par rapport à la référence du champ avec vue de la surface polie avant
(3-4) Miroir OMB77-3 en option, rideau : Segment du miroir par rapport à la référence du champ avec vue de la surface polie avant
(3-5) Vue du dessus de la portée du rideau
(3-6) Vue de côté avec miroir ajusté à –2°
(3-7) Miroir OMLR77-3 en option, longue portée : Segment du miroir par
rapport à la référence du champ avec vue de la surface polie avant
(3-8) Vue du dessus de la couverture longue portée
(3-9) Vue de côté avec miroir réglé à –1°

Facultatif : Retirez la languette arrière pour supprimer la feuille de masquage
(3-10) sur les zones de détection vers le bas O, P et Q.

4 Avant l'installation

1. Choisissez l'emplacement où vous installerez le détecteur. Installez-le à un endroit où le champ de détection sera presque inévitablement traversé en cas d'intrusion (4-1).
2. Installez le détecteur à au moins 2 m du sol (maximum 2,6 m) (4-2).
3. Installez le détecteur de sorte que la borne soit située en haut (4-3) et le miroir en bas (4-4).

5 Installation

1. Retirez le capot. Insérez un tournevis à tête plate dans l'encoche au bas du capot (5-1) et soulevez.
2. Desserrez la vis d'assemblage de la carte de circuit imprimé (5-2).
3. Poussez l'assemblage de la carte de circuit imprimé (5-3) vers le haut du socle jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
4. Retirez (5-4) l'assemblage de la carte de circuit imprimé du socle.
5. Utilisez le socle (5-5) comme modèle pour marquer l'emplacement des vis de montage.
6. Passez les fils dans les ouvertures prévues à cet effet (5-6) sur le socle.
7. Fixez le socle (5-5) en procédant de l'une des manières suivantes :
   - Pour le fixer sur une surface plane ou dans un angle, utilisez les trous de montage pré-découpés (5-7) ainsi que les vis et brides d'ancrage fournies.
   - Pour les supports en option, utilisez le trou pré-découpé adéquat (5-8) et consultez les instructions de montage fournies avec le support.
8. Assurez la tenue des fils (5-9) à l'aide des frettes.
9. Insérez l'assemblage de la carte de circuit imprimé dans le socle et faites-le glisser vers le bas (5-10) jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
10. Serrez les vis de l'assemblage de la carte de circuit imprimé (5-2).
11. Remettez le capot du détecteur en place.

11 Fonction anti-masque et anti-spray

La fonction anti-masque et anti-spray empêche le blocage accidentel ou intentionnel du détecteur. Elle perçoit un objet placé à proximité du détecteur ou une substance étrangère pulvérisée sur le détecteur.

Remarque : La fonction anti-masque est toujours activée. Pour la désactiver, couvrez le transmetteur anti-masque (5-12) avec du ruban-cache.

Si la minuterie anti-masque est activée, le détecteur prend approximativement 25 sec à réagir en cas de masquage ou de pulvérisation (consultez la Section 7, Configuration des commutateurs DIP). La mise en marche du circuit anti-masque signifie qu'une situation de dérangement du contrôle est survenue. Le voyant LED alarme/test clignote trois fois et le relais de dérangement est activé.

Recommandation : Activez la minuterie anti-masque dans des situations où des fausses alertes de masquage surviennent, par exemple lorsque vous nettoyez le détecteur

Mode Jour Désactive la mémoire d'alarme et permet au voyant LED (s'il est activé) de fonctionner normalement.

Mémoire Lorsque le détecteur est en mode Nuit, la mémoire est activée. Le détecteur stocke une alarme qu'il affichera lors du passage au mode Jour.

Mode Nuit Active la mémoire d'alarme et désactive le fonctionnement du voyant LED.

Test de marche Lorsque le détecteur est en mode Test de marche, le voyant LED indique le statut d'alarme actuel indépendamment de la configuration du commutateur 1 (consultez la *Section 7, Configuration des interrupteurs DIP*). Une alarme stockée s'affiche lorsque l'entrée de mémoire est placée en mode Jour.

Tableau 3 : Changement de mode

Action	Tension de commande (borne M)
Activation du mode Nuit et réinitialisation de l'alarme stockée	Appliquée durant plus de 20 sec
Désactivation du mode Nuit et réinitialisation de l'alarme stockée	Pas appliquée
Activation du test de marche	Appliquée entre 5 et 20 sec
Désactivation du test de marche	Pas appliquée entre 1 et 20 sec

7 Configuration des commutateurs DIP

(6-1) On
(6-2) Off

Commutateur	Fonction	Description	Position de l'interrupteur
1	Activation des voyants LED		**ON :** Le voyant LED fonctionne lorsque l'alarme est activée. **OFF :** Le voyant LED ne fonctionne pas en cas d'alarme.
2	Mode de sensibilité	**Standard :** Minimise les fausses alarmes Tolère les environnements extrêmes N'est pas recommandé avec les couvertures longue portée ou barrière **Intermédiaire :** Est utilisé lorsque l'intrusion ne couvre qu'une petite partie de la zone protégée Tolère les environnements normaux. **Remarque :** Livré en mode intermédiaire.	**ON :** Standard **OFF :** Intermédiaire
3	Anti-spray	**Haute sensibilité :** Utilisé pour détecter des substances étrangères pulvérisées sur le détecteur. **Faible sensibilité :** Utilisé pour réduire l'activation non justifiée de la fonction anti-masque.	**ON :** Haute sensibilité anti-masque **OFF :** Faible sensibilité anti-masque
4	Contrôle des mouvements	Définit la durée du contrôle des mouvements (consultez la *Section 10, Fonctions de contrôle*) **Remarque :** Le détecteur est livré avec les fonctions de contrôle des mouvements et d'anti-masque 25 secondes désactivées.	**4 ON et 5 OFF :** Contrôle des mouvements (30 jours) et minuterie anti-masque (25 secondes) activés. **4 OFF et 5 ON :** Contrôle des mouvements désactivé et minuterie anti-masque (25 secondes) activée. **4 OFF et 5 OFF :** Contrôle des mouvements et minuterie anti-masque (25 secondes) désactivés.
5	Minuterie anti-masque	Règle la minuterie anti-masque (consultez la *Section 11, Fonction anti-masque et anti-spray*).	

8 Ajustement du miroir

Remarque : Toucher les surfaces du miroir peut réduire la performance.

Ajustez le miroir verticalement pour définir la portée de détection maximale (distance) et la hauteur de montage. Des marques d'ajustement de l'angle se trouvent sur les deux côtés du miroir (8-1). Faites glisser le miroir vers l'avant ou vers l'arrière jusqu'à ce que les marques d'ajustement de l'angle soient alignées avec celles situées de chaque côté du cadre.

Utilisez le tableau situé à l'intérieur du capot avant (8-2) pour définir l'angle vertical correct.

Ajustez la portée de protection horizontale lors du test de marche (consultez la *Section 9, Test de marche*).

X = portée maximale

Y = hauteur d'installation

9 Test de marche

1. Remettez le capot de l'appareil en place. Cela doit être fait avant de tester l'appareil.
2. Pour commencer le test de marche, patientez au moins deux minutes après la mise sous tension. Le voyant LED s'allume pendant 1 ou 2 minutes, puis le détecteur se stabilise quand aucun mouvement n'est détecté durant 2 secondes.
3. Approchez-vous de la limite du champ de détection tout en observant le voyant LED. Le voyant LED s'allume sur le bord extérieur du champ de détection.
4. Recommencez l'étape 3 en procédant dans différentes directions jusqu'à ce que vous ayez bien vérifié le champ de détection.
5. Ajustez le miroir horizontalement à ±10° en le faisant pivoter d'un côté à l'autre pour assurer une bonne couverture horizontale.
6. Ajustez le miroir vers le haut et vers le bas, si besoin est, pour éviter que le champ de détection ne soit trop haut ou trop bas.

Remarque : Pour vérifier que le champ de vue de l'appareil comprend bien la zone de détection, demandez à l'utilisateur final de parcourir le bord extérieur du champ de détection tous les jours. Au moins une fois par an, vérifiez la portée et la zone de couverture du détecteur.

ou lorsque vous enlevez et replacez le capot. Après 10 sec d'inactivité, la condition de dérangement est automatiquement réinitialisée à la prochaine alarme. Lorsque vous mettez temporairement le détecteur hors tension, la condition de dérangement est également réinitialisée.

La taille de la zone de détection anti-masque dépend du paramétrage du commutateur 3 (consultez la *Section 7, Configuration des commutateurs DIP*).

(11-1) Zone de détection anti-masque avec le commutateur 3 (auto-spray) désactivé.

(11-2) Zone de détection anti-masque avec le commutateur 3 (auto-spray) activé.

(11-3) Zone de dégagement : N'installez pas le détecteur à moins de 60 cm (24 po.) d'objets mobiles tels que les portes, les placards ou les rideaux.

13 Vérification de la tension parasite

Mesurez le niveau de tension parasite du détecteur aux fiches de tension parasite qui se trouvent à l'arrière d'un volet métallique sur la carte de circuit (5-13). Utilisez également cette fonction pour identifier les fausses alarmes causées par des changements de l'environnement. Lorsque vous vérifiez la tension parasite, testez chaque canal séparément.

1. Branchez un voltmètre à courant continu aux fiches de tension parasite à l'aide de l'ouverture de câble test Bosch TC6000 (5-11).
2. Réglez l'échelle de mesure sur Vcc.

   Le niveau de référence de base pour la lecture de la tension parasite est d'approximativement 2,5 Vcc.

   Les installations dans des environnements calmes donnent un relevé stable situé entre 2,4 Vcc et 2,6 Vcc.

   Lors du test de marche, les variations de tension supérieures à 0,75 Vcc par rapport au niveau de référence indiquent que le détecteur fonctionne correctement. Lorsqu'elles sont inférieures à 0,75 Vcc, la capacité de réaction de l'appareil peut être altérée si la différence de température entre l'intrus et l'environnement est minime.
3. Allumez toutes les sources de chauffage et de climatisation qui fonctionnent généralement lors des moments de protection.
4. Maintenez-vous en dehors du champ de détection de l'appareil.
5. Contrôlez la tension parasite pendant au moins 3 minutes.

   Les relevés ne doivent pas s'écarter du niveau de référence de plus de ±0,15 Vcc. S'ils sont en dehors de ces limites, corrigez légèrement la direction de l'appareil ou masquez les zones concernées.

10 Fonctions de contrôle

Le voyant LED affiche un signal de dérangement du contrôle sur le détecteur et en indique la cause à l'aide d'impulsions codées. Le signal de dérangement active le relais de dérangement sur les bornes 9 et 10. Le relais peut-être connecté à une zone de 24 heures. Le tableau 2 montre les réactions du voyant LED aux fonctions de contrôle. Les fonctions de contrôle sont :

IRP Le fonctionnement de l'IRP est vérifié de manière électronique environ toutes les 12 heures. En cas de défaillance du circuit, le voyant LED clignote quatre fois et active la sortie de dérangement.

Contrôle des mouvements Vérifie que le champ de vue du détecteur comprend bien la zone de détection.

Sélectionnez un contrôle de 30 jours pour suivre les activités. Si le détecteur perçoit une activité, la minuterie est réinitialisée. Si aucune activité n'est détectée pendant 30 jours, le voyant LED clignote deux fois et active la sortie de dérangement. Consultez la *Section 7, Configuration des commutateurs DIP*

Utilisez la mémoire pour effectuer un compte à rebours uniquement lors des périodes où le système est désarmé (consultez la *Section 7, Configuration des commutateurs DIP*). La minuterie de contrôle des mouvements s'arrête lorsque le panneau de contrôle est placé en mode Armé (nuit). La minuterie reprend lorsque le panneau de contrôle est placé en mode Désarmé (jour).

Réinitialisation en cas de dérangement Une activation de l'alarme réinitialise les alertes de dérangement du contrôle des mouvements et de la fonction anti-masque. Ces alertes de dérangement peuvent également être réinitialisées en mettant temporairement l'appareil hors tension. Patientez 10 sec avant de réinitialiser la minuterie anti-masque.

Tableau 2 : Réactions du voyant LED aux fonctions de contrôle

Voyant LED	Cause
On	Unité d'alarme
Clignote deux fois*	Expiration du contrôle des mouvements
Clignote trois fois*	Le détecteur est couvert ou bloqué
Clignote quatre fois*	Echec de l'autotest de l'IRP (le détecteur doit être remplacé)

* Indique le nombre de fois où le voyant LED clignote par cycle.

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450-9199
www.boschsecuritysystems.com

© 2004 Bosch Security Systems
30466L

DS308EA
Passiver Quad-Infrarotmelder - Installationsanleitungen

Security Systems

BOSCH

1 Technische Daten

Eingangsleistung:	6,0 V DC bis 15,0 V DC 25 mA bei 12,0 V DC
Notstrom:	Keine interne Notstrombatterie. Schließen Sie das Gerät an DC-Stromquellen an, die es bei Ausfall des Netzstroms Notstrom versorgen können. Je Stunde Notstromversorgung sind 25 mAh erforderlich.
Überwachungs-bereich:	Bereich (Standard): 15,3 m x 15,3 m Schranke (optional): 24,40 m x 5 m Weitbereich (optional): 36,6 m x 3,1 m
Empfindlichkeit:	Standard- oder mittlere Empfindlichkeit
Alarmrelais:	Form C-Öffner, gemeinsam (C), Reed-Schließer für lautlosen Betrieb Kontaktnennleistung bei 3 W, 28 V DC, 125 mA (max.) für ohmsche DC-Belastungen. Schutz mittels 4,7 Ω-Widerstand an gemeinsamer „C"-Leitung des Relais. Nicht mit kapazitiven oder induktiven Lasten verwenden.
Sabotageschutz-schalter:	Öffner-Sabotageschutzschalter (bei geschlossener Abdeckung). Kontaktnennleistung bei max. 28 V DC, 125 mA.
Störausgang:	Öffnerkontakt öffnet sich, wenn der Melder gestört ist. Kontaktnennleistung 125 mA bei 28 V DC.
Abdeckü-ber-wachung:	Erkennungsschaltkreis für Abdeckü̈berwachung mit optionaler Absprüherkennung erfasst Sabotageversuche am Melder und dient als Störausgang.
Temperatur:	Lager- und Betriebstemperatur bereich ist -29°C bis +49°C.
Optionen:	Kardanisch aufgehängte B328-Halterung, schwenkbare B335-Halterung in Flachbauweise, B338-Deckenhalterung, TC6000-Testschnur, OMB77-3-Schrankenspiegel und OMLR77-3-Weitbereichsspiegel. **Hinweis:** Eine falsche Ausrichtung des Melders in diesen Halterungen kann zur Reduzierung der Reichweite des Melders und zur Vergrößerung des unbewachten Bereichs führen.
Ausrichtbarkeit:	Der Spiegel kann vertikal von +1° bis -17° und horizontal um ±10° verstellt werden.

6 Verdrahtung

Klemme	Etikett	Funktion
1	(-)	Eingangsleistung: Zwischen Gerät und Stromquelle ist ein wenigstens 0,8 mm dickes Drahtpaar zu verwenden.
2	(+)	
3	A	Alarmrelais (Schließkontakt)
4	A	Alarmrelais (geschlossen)
5	A	Alarmrelais (Öffnerkontakt)
6	T	Sabotageschutz
7	T	Sabotageschutz
8	M	Speichereingang (siehe *Abschnitt 12 Weitere Funktionen*)
9	TR	Störung
10	TR	Störung

Hinweis: Versiegeln Sie das Drahtloch (4-11) mit dem mitgelieferten Schaumstoffstöpsel.

12 Weitere Funktionen

Legen Sie eine Steuerspannung an Klemme 8 an, um Speicher, Nachtmodus und Gehtest zu aktivieren (Siehe *Tabelle 3*). Die Steuerspannung muss zwischen 6 V DC und 18 V DC liegen.

Eine Steuerspannung ist mit einer Betriebsspannung an Klemme (12-1) anzulegen.

Sie können auch eine Schalttafel oder ein externes DC-Netzteil als Steuerspannung einsetzen (12-2).

- +6 V DC bis +18 V DC = On (Ein - Schalter geschlossen)
- 0 V DC = Off (Aus - Schalter geöffnet)

Tages-modus	Deaktivierung des Alarmspeichers und normaler Betrieb der aktivierten LED
Speicher	Speicher wird aktiviert, wenn sich der Melder im Nachtmodus befindet. Der Melder speichert einen Alarm für die Anzeige, wenn er in den Tagesmodus umgeschaltet wird.
Nacht-modus	Aktiviert den Alarmspeicher und deaktiviert den LED-Betrieb.
Gehtest	Wenn sich der Melder im Gehtestmodus befindet, zeigt die LED ohne Rücksicht auf die Einstellung des Schalters 1 den aktuellen Alarmstatus an (siehe *Abschnitt 7 DIP-Schalter-Konfiguration*). Ein gespeicherter Alarm wird angezeigt, wenn der Speichereingang auf Tagesmodus gestellt wird.

Tabelle 3: Modusumschaltung

Maßnahme	Steuerspannung (Klemme M)
Einschalten des Nachtmodus und Zurücksetzen des gespeicherten Alarms	Länger als 20 Sek. eingeschaltet
Ausschalten des Nachtmodus und Zurücksetzen des gespeicherten Alarms	Aus
Einschalten des Gehtests	Länger als 5 Sek. jedoch kürzer als 20 Sek. eingeschaltet
Ausschalten des Gehtests	Länger als 1 Sek. jedoch kürzer als 20 Sek. ausgeschaltet

2 Hinweise für die Installation

Nicht geeignet für den Einsatz im Freien (2-1).

Der Melder darf unter keinen Umständen installiert werden, wenn sich der passive Infrarotsensor (PIR) ständig im Alarmzustand befindet (LED eingeschaltet). Bei ordnungsgemäßer Installation ist die LED ausgeschaltet.

Den Melder nicht ins direkte oder indirekte Sonnenlicht weisen lassen (2-2). Den Melder nicht auf Glas oder andere Objekte mit starken Temperaturschwankungen richten (2-3, 2-4 und 2-5).

Dieser Sensor darf nicht an Orten installiert werden, an denen sich Haustiere aufhalten (2-6).

Die Montageoberfläche muss fest und vibrationsfrei sein.

Hinweis: Der Meldersensor kann kein Glas durchdringen.
Achtung!
Strom erst anlegen, wenn alle Anschlüsse vorgenommen und überprüft wurden.

3 Überwachungsbereiche

(3-1) Breite des Überwachungsbereichs (Draufsicht)
(3-2) Seitenansicht mit Spiegeleinstellung auf –5°
(3-3) Räumliche Zuordnung der Spiegelsegmente mit Ansicht der polierten Frontoberfläche
(3-4) Optionaler Spiegel OMB77-3, Schranke: Räumliche Zuordnung der Spiegelsegmente mit Ansicht der polierten Frontoberfläche
(3-5) Schrankenüberwachungsbereich (Draufsicht)
(3-6) Seitenansicht mit Spiegeleinstellung auf –2°
(3-7) Optionaler Spiegel OMLR77-3, Weitbereich: Räumliche Zuordnung der Spiegelsegmente mit Ansicht der polierten Frontoberfläche
(3-8) Weitbereichsüberwachung (Draufsicht)
(3-9) Seitenansicht mit Spiegeleinstellung auf –1°

Optional: Ziehen Sie die Lasche ab, um die Maske (3-10) für die Unterkriechschutzzonen O, P und Q zu entfernen.

4 Montagehinweise

1. Wählen Sie einen Montageort. Installieren Sie den Sensor an einer Stelle, an der ein Einbrecher höchstwahrscheinlich den Überwachungsbereich durchqueren würde (4-1).
2. Montieren Sie den Melder 2 m bis 2,6 m über dem Boden (4-2).
3. Montieren Sie den Melder mit nach oben weisendem Anschlussblock (4-3) und nach unten weisendem Spiegel (4-4).

5 Montage

1. Nehmen Sie die Abdeckung ab. Stecken Sie einen dünnen Senkkopf-Schraubendreher in die Kerbe an der Unterseite des Deckels (5-1) und heben Sie ihn an.
2. Lösen Sie die Montageschraube (5-2) für die PCB-Baugruppe.
3. Drücken Sie die PCB-Baugruppe (5-3) nach oben in Richtung Grundplatte, bis es klickt.
4. Heben Sie (5-4) die PCB-Baugruppe aus der Grundplatte.
5. Verwenden Sie die Grundplatte (5-5) als Schablone, um die Lage der Montageschrauben zu markieren.
6. Führen Sie die Drähte durch die Drahtlöcher (5-6) an der Grundplatte.
7. Für die Montage der Grundplatte (5-5) stehen Ihnen die folgenden Optionen zur Verfügung:
   - Oberflächen- oder Eckmontage mit den entsprechenden vorbereiteten Montagelöchern (5-7) und den mitgelieferten Schrauben und Dübeln.
   - Optionale Montage mit Halterung mit dem entsprechenden vorbereiteten Montageloch (5-8). Siehe Installationsanleitungen für Halterung.
8. Verwenden Sie die Kabelbinder (5-9) für Zugentlastung.
9. Stecken Sie die PCB-Baugruppe in die Grundplatte und schieben Sie sie nach unten (5-10), bis es klickt.
10. Ziehen Sie die PCB-Baugruppenschraube an (5-2).
11. Bringen Sie den Deckel wieder am Melder an.

11 Abdeckü̈berwachung und Absprüherkennung

Durch Abdeckü̈berwachung und Absprüherkennung wird die versehentliche oder absichtliche Blockierung des Melders verhindert. Diese Funktion erkennt ein Objekt in der Nähe des Melders oder eine auf den Melder gesprühte Fremdsubstanz.

Hinweis: Die Absprüherkennung ist jederzeit eingeschaltet. Zum Abschalten dieser Funktion muss der Abdeckü̈berwachungs-Sender (5-12) mit Abdeckklebeband bedeckt werden.

Der Melder braucht ca. 25 Sek., um auf eine Abdeckung oder ein Absprühen zu reagieren, wenn die Abdeckü̈berwachun gszeituhr eingeschaltet ist (siehe Abschnitt 7 DIP-Schalter-Konfiguration). Bei Aktivierung des Abdeckü̈berwachungs-Schaltkreises wird eine Überwachungsstörung angezeigt. Die Alarm/Test-LED blinkt dreimal und das Störrelais wird aktiviert.

Empfehlung: Stellen Sie die Abdeckü̈berwachungs-Zeituhr ein, wenn Fehlalarme durch Abdeckung wie durch Abstauben des Melders oder Abnehmen und Wiederanbringen des Deckels ausgelöst werden. Nach 10 Sek. Untätigkeit setzt die Störung automatisch das nächste Mal zurück, wenn der Alarm ausgelöst wird. Unterbrechen Sie die Stromversorgung zum Melder für kurze Zeit, um auch die Störung zurückzusetzen.

Die Größe der Erkennungszone der Abdeckü̈berwachung hängt von der Einstellung der Schalters Nr. 3 ab (siehe *Abschnitt 7 DIP-Schalter-Konfiguration*).

(11-1) Erkennungszone der Abdeckü̈berwachung mit Schalter 3 (Absprüherkennung) aus.

(11-2) Erkennungszone der Abdeckü̈berwachung mit Schalter 3 (Absprüherkennung) ein.

(11-3) „Verbotene" Zone: Der Melder muss mindestens 60 cm entfernt von beweglichen Objekten wie Türen, Schränke oder Vorhänge montiert werden.

7 DIP-Schalter-Konfiguration

(6-1) On (Ein)
(6-2) Off (Aus)

Schalter	Funktion	Beschreibung	Schalterposition
1	LED-Funktion		**ON (EIN):** LED leuchtet bei aktiviertem Alarm auf. **OFF (AUS):** LED leuchtet bei Alarm nicht auf.
2	Empfind-lich-keits-modus	**Standard:** Möglichst wenige Fehlalarme Umgebungsextreme werden toleriert Nicht empfohlen für Weitbereichs- oder Schrankenerfassungbereiche **Mittlere Einstellung:** Verwenden, wenn ein Eindringling unter Umständen nur einen kleinen Teil des Überwachungsbereichs abdeckt. Normale Umgebungen werden toleriert. **Hinweis:** Versand in mittlerer Einstel-lung.	**ON (EIN):** Standard OFF (AUS): Mittlere Einstellung
3	Absprüh-erkennung	**Hohe Empfindlichkeit:** Erkennt auf den Melder gesprühte Fremdsubstanzen **Niedrige Empfindlichkeit:** Reduziert Fehlanzeigen von Absprühmaßnahmen	**ON (EIN):** Hohe Empfindlichkeit der Abdeckü̈berwachung **OFF (AUS):** Niedrige Empfindlichkeit der Abdeckü̈berwachung
4	Bewe-gungs-melder	Einstellung der Zeit des Bewegungs-melders (siehe Abschnitt 10 -Überwa-chungsfunktionen) **Hinweis:** Bei Versand des Melders sind Bewegungsmelder und 25 Sekunden-Abdeckü̈berwachung deaktiviert.	**4 ON (EIN) und 5 OFF (AUS):** 30 Tage-Bewegungsmelder und 25 Sekunden-Ab-deckü̈berwachungs-zeituhr ein. **4 ON (EIN) und 5 OFF (AUS):** Bewe-gungsmelder aus und 25 Sekunden-Ab-deckü̈berwachungs-zeituhr ein. **4 OFF (AUS) und 5 OFF (AUS):** Bewe-gungsmelder und 25 Sekunden-Abdeck-überwachung aus.
5	Abdeck-überwa-chungszeit-uhr:	Einstellung der Abdeckü̈berwachungs-zeituhr (siehe *Abschnitt 11 - Absprüherkennung*).	

8 Spiegelausrichtung

Hinweis: Durch Berühren der Spiegeloberflächen kann die Leistung beeinträchtigt werden.

Zum Einstellen des größten Überwachungsbereichs (Entfernung) und der Montagehöhe ist der Spiegel vertikal zu verstellen. An beiden Seiten des Spiegels (8-1) befinden sich Markierungen zur Einstellung des Winkels. Schieben Sie den Spiegel nach vorne oder hinten, bis die Markierungen zur Einstellung des Winkels mit den Markierungen an beiden Seiten des Rahmens ausgerichtet sind.

Benutzen Sie die Tabelle in der Frontabdeckung (8-2), um den korrekten vertikalen Winkel einzustellen.

Stellen Sie den horizontalen Überwachungsbereich während des Gehtests ein (siehe *Abschnitt 9 Gehtest*).

X = Höchstbereich

Y = Montagehöhe

9 Gehtest

1. Bringen Sie die Abdeckung des Geräts wieder an. Sie muss vor dem Testen des Geräts montiert werden.
2. Warten Sie mindestens 2 Minuten nach dem Einschalten, bevor Sie mit dem Gehtest beginnen. Die LED leuchtet 1 bis 2 Minuten lang, bis sich der Melder stabilisiert hat und 2 Sekunden lang keine Bewegung erfasst wurde.
3. Beobachten Sie die LED, während Sie an die Grenze des Überwachungsbereichs gehen. Die LED leuchtet an der Außengrenze des Überwachungsbereichs auf.
4. Wiederholen Sie Schritt 3 aus verschiedenen Richtungen, bis Sie den Überwachungsbereich ausreichend überprüft haben.
5. Verstellen Sie den Spiegel durch horizontales Drehen um ±10° von einer Seite zur anderen, um einen angemessenen horizontalen Überwachungsbereich zu gewährleisten.
6. Verstellen Sie den Spiegel nach unten und oben, um sicherzustellen, dass der Überwachungsbereich weder zu hoch noch zu niedrig ist.

Hinweis: Bitten Sie den Endbenutzer täglich die äußerste Grenze des Überwachungsbereichs zu durchqueren, um sicherzustellen, dass der Melder uneingeschränkten Überblick über den Überwachungsbereich hat. Die Reichweite und der Überwachungsbereich des Melders sollte wenigstens einmal pro Jahr überprüft werden.

13 Überprüfung der Störspannung

Messen Sie die Störspannung des Melders an den Störspannungsstiften hinter einer Metallklappe auf der Platine (5-13). Mit dieser Funktion können auch Fehlalarme bedingt durch Umgebungsänderungen behoben werden. Bei der Überprüfung der Störspannung wird jeder Kanal einzeln getestet.

1. Schließen Sie über die Öffnung des TC6000-Testkabels von Bosch ein DC-Voltmeter an die Störspannungsstifte an (5-11).
2. Stellen Sie die Mess-Skala auf V DC ein.

   Das Bezugsniveau zum Lesen von Hintergrundstörungen liegt bei ca. 2,5 V DC.

   Installationen in ruhigen Umgebungen ergeben eine ständige Ablesung zwischen 2,4 V DC und 2,6 DC.

   Während des Gehtests zeigen Spannungsabweichungen von über 0,75 V DC vom Bezugsniveau eine ordnungsgemäße Funktion des Melders an. Falls die Abweichungen unter 0,75 V DC liegen, wird das Gerät möglicherweise nicht reagieren, wenn der Temperaturunterschied zwischen Eindringling und Hintergrund gering ist.
3. Schalten Sie alle Heiz- und Kühlquellen ab, die normalerweise während der Überwachungszeit laufen.
4. Halten Sie sich vom Gerät entfernt außerhalb des Überwachungsbereichs auf.
5. Überwachen Sie die Hintergrundstörungen wenigstens 3 Minuten lang.

   Ablesungen dürfen nur bis zu ±0,15 V DC vom Bezugsniveau abweichen. Bei Ablesungen außerhalb dieser Grenzen muss das Gerät ausgerichtet oder die betroffenen Zonen abgedeckt werden.

10 Überwachungsfunktionen

Die LED zeigt eine Störung des Melders und die Ursache der Störung mit kodierten Impulsen an. Das Warnsignal aktiviert das Störrelais an den Klemmen 9 und 10. Das Relais kann an eine 24 Stunden-Zone angeschlossen werden. Tabelle 2 zeigt LED-Reaktionen auf die Überwachungsfunktionen. Zu den Überwachungsfunktionen gehören:

PIR	Der PIR-Betrieb wird ca. alle 12 Stunden elektronisch überprüft. Falls der Schaltkreis ausfällt, blinkt die LED viermal und aktiviert den Störausgang.
Bewegungs-überwa-chung	Überprüft, ob der Melder den Überwachungsbereich uneingeschränkt überblicken kann. Zum Überwachen der Aktivitäten 30 Tage-Überwachung auswählen. Wenn der Sensor eine Aktivität erkennt, wird die Zeituhr zurückgesetzt. Falls nach 30 Tagen keine Aktivität festgestellt wird, blinkt die LED zweimal und aktiviert den Störausgang. Siehe *Abschnitt 7 DIP-Schalterbetrieb*. Speicher wird nur für Countdown während entschärften Perioden eingesetzt (siehe *Abschnitt 7 DIP-Schalterbetrieb)*. Die Zeituhr des Bewegungsmelders stoppt, wenn Zentrale scharfgestellt wird (Nachtmodus) Die Zeituhr läuft weiter, wenn die Steuerung entschärft wird (Tagesmodus).
Rückstel-lung bei Störung	Eine Alarmaktivierung setzt eine Störungsmeldung des Bewegungsmelders und der Abdeckü̈berwachung zurück. Diese Störungen können ebenfalls durch eine zeitweilige Unterbrechung der Stromversorgung zurückgesetzt werden. Warten Sie 10 Sek., bevor Sie die Zeituhr der Abdeckü̈berwachung zurücksetzen.

Tabelle 2: LED-Reaktionen auf Überwachungsfunktionen

LED	Ursache
Ein	Gerätealarm
Zweimaliges Blinken*	Bewegungsmelder Zeitüberschreitung
Dreimaliges Blinken*	Melder ist verdeckt oder blockiert
Viermaliges Blinken*	PIR-Eigentest fehlgeschlagen (Melder muss ersetzt werden)

* Anzeige der Male, die LED in jedem Zyklus blinkt.

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450-9199
www.boschsecuritysystems.com

© 2004 Bosch Security Systems
30466L

Istruzioni di installazione del rilevatore a infrarossi passivi QUAD DS308EA

Security Systems

BOSCH

1 Specifiche tecniche

Alimentazione:	Da 6 Vcc a 15 Vcc 25 mA @ 12 Vcc
Alimentazione di riserva:	Nessuna batteria di riserva interna. Collegare l'unità ad alimentatori cc in grado di fornire un'alimentazione di riserva in caso di guasto dell'alimentazione principale. Per ogni ora di funzionamento con alimentazione di riserva, sono necessari 25 mAh.
Copertura:	Volumetrica (standard): 15,3 m x 15,3 m A barriera (opzionale): 24,4 m x 5 m A lunga portata (opzionale): 36,6 m x 3,1 m
Sensibilità:	Standard o Intermedia
Relè di allarme:	Relè reed Form "C" normalmente chiuso (NC), comune (C), normalmente aperto (NO) per il funzionamento silenzioso. Contatti da 3 W, 28 Vcc, 125 mA massimo per carichi resistivi cc. Protetto da una resistenza da 4,7 Ω sul comune del relè. Non utilizzare con carichi capacitivi o induttivi.
Interruttore tamper:	Interruttore tamper NC (con coperchio nella sua sede). Contatti da 28 Vcc, 125 mA massimo.
Uscita di guasto:	Il contatto NC si apre quando il rilevatore rileva una condizione di guasto. Contatto da 125 mA @ 28 Vcc.
Antimascheramento:	Il circuito di rilevamento antimascheramento con l'opzione antispray rileva i tentativi di sabotaggio del rilevatore e fornisce un'uscita di guasto.
Temperatura:	Il range della temperatura di stoccaggio e di esercizio è compreso tra -29°C e +49°C.
Opzioni:	Staffa per montaggio su sospensione cardanica B328, staffa per snodo a basso profilo B335, staffa per montaggio a parete B338, cavo per collegamento voltmetro TC6000, specchio per protezione a barriera OMB77-3 e specchio per protezione a lunga copertura OMLR77-3. **Nota:** l'allineamento non corretto del rilevatore in queste staffe può ridurre il range del rilevatore e aumentare la "zona morta".
Orientabilità:	Lo specchio è regolabile da +1° a -17° in verticale e ±10° in orizzontale.

6 Cablaggio

Morsetto	Etichetta	Funzione
1	(-)	Alimentazione: utilizzare una coppia di cavi di almeno 22 AWG (0,8 mm) tra l'unità e l'alimentatore.
2	(+)	
3	A	Relè di allarme (NO)
4	A	Relè di allarme (C)
5	A	Relè di allarme (NC)
6	T	Tamper
7	T	Tamper
8	M	Ingresso memoria (fare riferimento alla *Sezione 12 Altre funzioni*)
9	TR	Guasto
10	TR	Guasto

Nota: sigillare l'ingresso cavi (4-11) con la schiuma di gomma fornita in dotazione.

12 Altre funzioni

Applicare una tensione di controllo sul morsetto 8 per attivare la memoria, la modalità Night e il Walk Test (fare riferimento alla *Tabella 3*). La tensione di controllo deve essere compresa tra 6 Vcc e 18 Vcc.

Utilizzare una tensione di alimentazione per applicare la tensione di controllo al morsetto 8 (12-1).

Oppure, utilizzare un pannello di controllo o un alimentatore cc esterno come tensione di controllo (12-2):

- da +6 Vcc a +18 Vcc = ON (switch chiuso)
- 0 Vcc = OFF (switch aperto)

Modalità Day	Disabilita la memoria di allarme e consente al LED (se attivato) di funzionare normalmente.
Memoria	Quando il rilevatore è in modalità Night, la memoria si attiva. Il rilevatore memorizza la situazione di allarme e la visualizza quando viene attivata la modalità Day.
Modalità Night	Abilita la memoria di allarme e disabilita il funzionamento del LED.
Walk Test	Quando il rilevatore è in modalità Walk Test, il LED indica lo stato di allarme corrente indipendentemente dall'impostazione dello switch 1 (fare riferimento alla *Sezione 7 Configurazione dei DIP switch*). Un allarme memorizzato viene visualizzato quando la memoria è impostata in modalità Day.

Tabella 3: Attivazione delle modalità

Azione	Tensione di controllo (Morsetto M)
Attivazione della modalità Night e ripristino dell'allarme memorizzato	ON per più di 20 secondi
Disattivazione della modalità Night e ripristino dell'allarme memorizzato	OFF
Attivazione del Walk Test	ON per più di 5 secondi ma per meno di 20 secondi
Disattivazione del Walk Test	OFF per più di 1 secondo ma per meno di 20 secondi

2 Informazioni sull'installazione

Non adatto per uso esterno (2-1).

Non installare il rilevatore dove il sensore PIR (infrarossi passivi) è in costante allarme (LED ON). Quando l'installazione è corretta, il LED è spento (OFF).

Tenere lontano da fonti luminose dirette e indirette (2-2). Tenere lontano da vetro o altri oggetti che cambiano rapidamente la temperatura (2-3, 2-4 e 2-5).

Non installare questo rilevatore in luoghi in cui sono presenti animali (2-6).

Montare il rilevatore su una superficie solida e antivibrazioni.

Nota: il rilevatore non rileva attraverso il vetro.

Avvertenza!
Attivare l'alimentazione solo dopo aver effettuato e controllato tutti i collegamenti.

3 Area di copertura

(3-1) Vista dall'alto della copertura volumetrica
(3-2) Vista laterale con specchio regolato a –5°
(3-3) Segmentazione dello specchio in base alla schematizzazione dell'area di copertura con vista della superficie frontale dello specchio
(3-4) Specchio opzionale OMB77-3, a barriera: segmentazione dello specchio in base alla schematizzazione dell'area di copertura con vista della superficie frontale dello specchio
(3-5) Vista dall'alto della copertura a barriera
(3-6) Vista laterale con specchio regolato a –2°
(3-7) Specchio opzionale OMLR77-3, a lunga portata: segmentazione dello specchio in base alla schematizzazione dell'area di copertura con vista della superficie frontale dello specchio
(3-8) Vista dall'alto della copertura a lunga portata
(3-9) Vista laterale con specchio regolato a –1°

Opzionale: rimuovere il nastro per eliminare la maschera (3-10) dalle aree antistrisciamento O, P e Q.

4 Informazioni sul montaggio

1. Scegliere un'ubicazione per il montaggio. Installare il rilevatore in un luogo in cui sia probabile che l'intruso ne attraversi l'area di copertura (4-1).
2. Posizionare il rilevatore a un'altezza compresa tra 2 m e 2,6 m dal pavimento (4-2).
3. Montare il rilevatore con la morsettiera in alto (4-3) e lo specchio in basso (4-4).

5 Montaggio

1. Rimuovere il coperchio. Inserire un sottile cacciavite a testa piatta nell'incavo posto nella parte inferiore del coperchio (5-1) e sollevare.
2. Allentare la vite del PCB (scheda di circuito stampato) (5-2).
3. Spingere il PCB (5-3) verso la parte superiore della base fino a sentire un clic.
4. Estrarre il PCB (5-4) dalla base.
5. Utilizzare la base (5-5) come schema per segnare la posizione delle viti di montaggio.
6. Far passare i cavi attraverso l'apposito ingresso (5-6) sulla base.
7. Montare la base (5-5) utilizzando una delle opzioni di seguito riportate:
   - per il montaggio a parete o ad angolo, utilizzare i fori pretranciati di montaggio appropriati (5-7) e le viti e le ancore fornite in dotazione.
   - per il montaggio con la staffa opzionale, utilizzare il foro pretranciato appropriato (5-8) e fare riferimento alle istruzioni di installazione fornite con la staffa.
8. Utilizzare le fascette per cavi (5-9) come serracavi.
9. Inserire il PCB nella base e farlo scorrere (5-10) fino a sentire un clic.
10. Stringere la vite del PCB (5-2).
11. Posizionare il coperchio sul rilevatore.

11 Funzione di rilevamento antimascheramento e antispray

La funzione di rilevamento antimascheramento e antispray impedisce che il rilevatore venga accidentalmente o intenzionalmente bloccato. Questa funzione consente di rilevare un oggetto posizionato accanto al rilevatore oppure una sostanza estranea spruzzata sul rilevatore.

Nota: la funzione antimascheramento è sempre attiva. Per disattivarla, coprire il trasmettitore antimascheramento (5-12) con una maschera.

Se il timer antimascheramento è attivo, il rilevatore impiegherà circa 25 secondi per rilevare una condizione di mascheramento o la presenza di una sostanza spruzzata (fare riferimento alla *Sezione 7 Configurazione dei DIP switch*). Se il circuito antimascheramento viene attivato, si verifica una condizione di guasto di supervisione. Il LED di allarme/test lampeggia tre volte e viene attivato il relè di guasto.

Consiglio: impostare il timer antimascheramento in situazioni in cui si verificano eventi di falso mascheramento, come la presenza di polvere sul rilevatore o la rimozione e il riposizionamento del coperchio. Dopo 10 secondi di inattività, la condizione di guasto viene automaticamente ripristinata alla successiva attivazione dell'allarme. Per ripristinare la condizione di guasto è possibile anche interrompere momentaneamente l'alimentazione del rilevatore.

Le dimensioni dell'area di rilevamento antimascheramento variano in base all'impostazione dello switch 3 (fare riferimento alla *Sezione 7 Configurazione dei DIP switch*).

(11-1) Area di rilevamento antimascheramento con lo switch 3 (antispray) OFF.
(11-2) Area di rilevamento antimascheramento con lo switch 3 (antispray) ON.
(11-3) Area di non accesso: non montare il rilevatore nel raggio di 60 cm da oggetti in movimento, come porte, tende o armadietti.

7 Configurazione dei DIP switch

(6-1) ON
(6-2) OFF

Switch	Funzione	Descrizione	Posizione dello switch
1	Funzionamento dei LED		**ON:** il LED funziona quando viene attivato l'allarme. **OFF:** il LED non funziona in condizione di allarme.
2	Modalità della sensibilità	**Standard:** Riduce i falsi allarmi. Tollera condizioni ambientali estreme. Non è consigliata per coperture a lunga portata o a barriera. **Intermedia:** Da utilizzare quando un intruso potrebbe attraversare solo una piccola parte dell'area protetta. Tollera condizioni ambientali normali. **Nota:** il dispositivo viene fornito in modalità Intermedia.	**ON:** Standard **OFF**: Intermedia
3	Antispray	**Sensibilità elevata:** rileva sostanze estranee spruzzate sul rilevatore. **Sensibilità bassa:** riduce gli eventi di falso antimascheramento.	**ON:** sensibilità antimascheramento elevata **OFF:** sensibilità antimascheramento bassa
4	Controllo del movimento	Imposta il tempo per il controllo del movimento (fare riferimento alla *Sezione 10 Funzioni di supervisione*) **Nota:** il rilevatore viene fornito con la funzione di controllo del movimento e la funzione antimascheramento di 25 secondi disabilitate.	**4 ON e 5 OFF:** controllo del movimento di 30 giorni e timer antimascheramento di 25 secondi abilitati. **4 OFF e 5 ON:** controllo del movimento disabilitato e timer antimascheramento di 25 secondi abilitato. **4 OFF e 5 OFF:** controllo del movimento e antimascheramento di 25 secondi disabilitati.
5	Timer antimascheramento	Imposta il timer antimascheramento (fare riferimento alla *Sezione 11 Funzione di rilevamento antimascheramento e antispray*).	

8 Allineamento dello specchio

Nota: non toccare le superfici dello specchio per non comprometterne le prestazioni.

Regolare lo specchio in senso verticale per impostare il range di rilevamento massimo (distanza) e l'altezza di montaggio. Sono presenti segni di regolazione degli angoli su entrambi i lati dello specchio (8-1). Far scorrere lo specchio in avanti o indietro fino ad allineare i segni di regolazione degli angoli con i segni sui lati del telaio.

Utilizzare il grafico riportato sul coperchio anteriore (8-2) per impostare l'angolo verticale corretto.

Regolare la copertura della protezione orizzontale durante il Walk Test (fare riferimento alla *Sezione 8 Walk Test*).

X = range massimo

Y = altezza di montaggio

9 Walk Test

1. Riposizionare il coperchio dell'unità. È necessario inserire il coperchio nella sua sede prima di eseguire il test dell'unità.
2. Dopo l'accensione, attendere almeno 2 minuti prima di cominciare il Walk Test. Il LED si illumina per 1 o 2 minuti fino a quando il rilevatore non si stabilizza e non vengono rilevati movimenti per 2 secondi.
3. Osservare il LED mentre ci si dirige verso l'estremità dell'area di copertura. Il LED si illumina una volta giunti all'estremità esterna dell'area di copertura.
4. Ripetere il passo 3 partendo da direzioni diverse fino a controllare adeguatamente tutta l'area di copertura.
5. Regolare lo specchio di ±10° in senso orizzontale ruotandolo da lato a lato per garantire un'adeguata copertura orizzontale.
6. Regolare lo specchio verso l'alto e verso il basso, come necessario, per assicurarsi che l'area di copertura non sia né troppo alta né troppo bassa.

Nota: per verificare se il rilevatore è in grado di coprire correttamente l'area di rilevamento, camminare verso l'estremità esterna dell'area di copertura quotidianamente. È necessario controllare il range e la copertura del rilevatore almeno una volta all'anno.

13 Verifica della tensione di rumore

Misurare il livello di rumore del rilevatore nei pin della tensione di rumore situati dietro un linguetta di metallo sulla scheda del circuito (5-13). Questa funzione consente anche di risolvere i falsi allarmi causati da cambiamenti ambientali. Quando si verifica la tensione di rumore, è necessario testare i canali singolarmente.

1. Collegare un voltmetro cc ai pin della tensione di rumore utilizzando un'apertura del cavo di prova Bosch TC6000 (5-11).
2. Impostare la scala metrica per Vcc.

   Il livello di riferimento di base per la lettura del rumore di sottofondo è di circa 2,5 Vcc.

   Le installazioni in ambienti silenziosi producono una lettura fissa compresa tra 2,4 Vcc e 2,6 Vcc.

   Durante l'esecuzione del Walk Test, i cambiamenti di tensione superiori a 0,75 Vcc rispetto al livello di riferimento indicano che il rilevatore funziona correttamente. Se i cambiamenti sono inferiori a 0,75 Vcc, il dispositivo potrebbe non funzionare se la differenza di temperatura tra l'intruso e l'ambiente è minima.
3. Attivare tutte le fonti di riscaldamento e raffreddamento normalmente in funzione durante il periodo di protezione.
4. Allontanarsi dall'unità al di fuori dell'area di copertura.
5. Controllare il rumore di sottofondo per almeno 3 minuti.

   Le letture non dovrebbero variare dal livello di riferimento per più di ±0,15 Vcc. Se le letture superano questi limiti, orientare di nuovo l'unità oppure mascherare le aree interessate.

10 Funzioni di supervisione

Il LED mostra una condizione di guasto di supervisione nel rilevatore e indica la causa del guasto utilizzando impulsi codificati. Il segnale di guasto attiva il relè di guasto sui morsetti 9 e 10. Il relè può essere collegato a una zona 24 ore in centrale. La tabella 2 illustra la risposta dei LED alle funzioni di supervisione. Le funzioni di supervisione sono:

PIR	Il funzionamento del sensore PIR viene controllato elettronicamente ogni 12 ore circa. Se il circuito non funziona, il LED lampeggia quattro volte e attiva l'uscita di guasto.
Supervisione del controllo del movimento	Verifica che il rilevatore copra correttamente l'area di rilevamento. Selezionare la supervisione di 30 giorni per il controllo delle attività. Se il rilevatore rileva un'attività, il timer viene reimpostato. Se in 30 giorni non viene rilevata alcuna attività, il LED lampeggia due volte e attiva l'uscita di guasto. Fare riferimento alla *Sezione 7 Configurazione dei DIP switch*. Utilizzare la memoria per il conto alla rovescia solo durante i periodi di disattivazione (fare riferimento alla *Sezione 7 Configurazione dei DIP switch*). Il timer del controllo del movimento si interrompe quando viene attivato il pannello di controllo (modalità Night). Il timer riparte quando viene disattivato il pannello di controllo (modalità Day).
Ripristino guasto	Un'attivazione di allarme ripristina una condizione di guasto del controllo del movimento e una condizione di guasto dell'antimascheramento. Per ripristinare queste condizioni di guasto, è possibile anche interrompere temporaneamente l'alimentazione. Prima di ripristinare il timer antimascheramento, attendere 10 secondi.

Tabella 2: Risposta dei LED alle funzioni di supervisione

LED	Causa
ON	Allarme unità
Due lampeggiamenti*	Timeout del controllo del movimento
Tre lampeggiamenti*	Rilevatore coperto o bloccato
Quattro lampeggiamenti*	Errore del test automatico del PIR (indispensabile sostituzione del rilevatore)

* Indica il numero dei lampeggiamenti del LED per ciascun ciclo.

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450-9199
www.boschsecuritysystems.com

© 2004 Bosch Security Systems
30466L

Instrucciones de instalación del detector quad por infrarrojos pasivos DS308EA

Security Systems

BOSCH

1 Especificaciones

Alimentación:	de 6,0 Vcc a 15,0 Vcc 25 mA @ 12,0 Vcc
Alimentación en reposo:	No incorpora batería interna en reposo. Conecte la unidad a fuentes de alimentación de CC capaces de suministrar alimentación en reposo si la alimentación primaria falla. Por cada hora de alimentación en reposo son necesarios 25 mAh.
Cobertura:	Ancho (estándar): 15,3 m x 15,3 m (50 pies x 50 pies) Barrera (opcional): 24,4 m por 5 m (80 pies x 16 pies) Largo alcance (opcional): 36,6 m por 3,1 m (120 pies x 10 pies)
Sensibilidad:	Estándar o intermedia
Relé de alarma:	Form “C” normalmente cerrado (NC), común (C), relé reed normalmente abierto (NO) para funcionamiento silencioso. Contactos especificados a 3 W, 28 Vcc, 125 mA de máximo para cargas resistivas de CC. Protegido por una resistencia de 4,7 Ω en el terminal común “C” del relé. No utilizar con cargas capacitivas o inductivas.
Interruptor de bucle antisabotaje:	Interruptor de bucle antisabotaje flotante normalmente cerrado (NC) cubierto. Contactos especificados a 28 Vcc, 125 mA de máximo.
Salida durante problemas:	El contacto NC se abre cuando el detector se encuentra en una situación de problema. Contacto especificado a 125 mA @ 28 Vcc.
Anti-enmascaramiento:	El circuito de detección anti-enmascaramiento con opción de Detección de aerosoles identifica los intentos de sabotaje del detector y activa la salida durante problemas.
Temperatura:	El rango de almacenamiento y funcionamiento es de -29ºC a +49ºC (-20ºF a +120ºF).
Opciones:	Soporte de cabeza gimbal B328, soporte de bajo perfil de montaje en pared B335, soporte de montaje de techo B338, cable de prueba TC6000, lente de barrera OMB77-3 y espejo de largo alcance OMLR77-3. **Nota:** Si se desalinea el detector en estos soportes, se puede reducir el rango del detector y aumentar la zona de ángulo muerto.
Ajuste de posición:	El espejo es ajustable de +1º a -17º en vertical y en ±10° en horizontal.

2 Consejos de instalación

El aparato no debe instalarse en el exterior (2-1).

Nunca instale el detector en lugares en los que los infrarrojos pasivos estén en alarma constante (LED encendido). El LED se apaga cuando el detector está correctamente instalado.

No oriente el dispositivo hacia la luz solar directa e indirecta (2-2). No oriente el dispositivo hacia cristales u otros objetos que puedan cambiar rápidamente de temperatura (2-3, 2-4 y 2-5).

No instale el detector en lugares con animales domésticos (2-6).

Monte el detector sobre una superficie sólida y sin vibraciones.

Nota: El detector no es capaz de detectar movimiento a través de cristales.

¡Advertencia!
No conecte la alimentación hasta que se hayan realizado e inspeccionado todas las conexiones.

3 Patrones de cobertura

(3-1) Vista superior de la cobertura ancha
(3-2) Vista lateral con espejo ajustado a -5º
(3-3) Segmento de espejo para patrón de referencia con vista de la superficie lisa frontal
(3-4) Espejo opcional OMB77-3, barrera: Segmento de espejo para patrón de referencia con vista de la superficie lisa frontal.
(3-5) Vista superior de la cobertura tipo barrera
(3-6) Vista lateral con espejo ajustado a -2º
(3-7) Espejo opcional OMLR77-3, largo alcance: Segmento de espejo para patrón de referencia con vista de la superficie lisa frontal.
(3-8) Vista superior de la cobertura de largo alcance
(3-9) Vista lateral con espejo ajustado a -1º

Opcional: Despegue la pestaña trasera para retirar la máscara (3-10) en las zonas inferiores O, P y Q.

4 Consejos de montaje

1. Seleccione una ubicación para el montaje. Coloque el sensor donde sea más probable que un intruso cruce el patrón de cobertura (4-1).
2. Sitúe el detector de 2 m a 2,6 m (6,6 pies a 8,5 pies) del suelo (4-2).
3. Monte el detector con el bloque terminal en la parte superior (4-3) y el espejo en la inferior (4-4).

5 Montaje

1. Retire la tapa. Introduzca un destornillador delgado de cabeza plana en la muesca que se encuentra en la parte inferior de la tapa (5-1) y levante.
2. Afloje el tornillo de montaje de la tarjeta de circuito impreso (PCB) (5-2).
3. Empuje la PCB (5-3) hacia la parte superior de la base hasta oír un clic.
4. Levante (5-4) la PCB fuera de la base.
5. Utilice la base (5-5) como plantilla para marcar la ubicación de los tornillos de montaje.
6. Introduzca los cables a través del preorificio de cable (5-6) en la base.
7. Monte la base (5-5) siguiendo una de estas opciones:
   - Para el montaje sobre superficies o esquinas, utilice las aberturas ciegas de montaje correspondientes (5-7) y los tornillos y anclajes provistos.
   - Para el montaje del soporte opcional, utilice la abertura ciega apropiada (5-8) y consulte las instrucciones de instalación provistas con el soporte.
8. Utilice los anclajes de plástico (5-9) para liberar tensión.
9. Introduzca la PCB en la base y deslícela hacia abajo (5-10) hasta oír un clic.
10. Fije el tornillo de la PCB (5-2).
11. Coloque la tapa en el detector.

6 Conexión

Terminal	Etiqueta	Función
1	(-)	Alimentación: Utilice un par de cables de por lo menos 22 AWG (0,8 mm) entre la unidad y la fuente de alimentación.
2	(+)	
3	A	Relé de alarma (NO)
4	A	Relé de alarma (C)
5	A	Relé de alarma (NC)
6	T	Bucle de antisabotaje
7	T	Bucle de antisabotaje
8	M	Entrada de memoria (consulte la *Sección 12 Otras características*)
9	TR	Problemas
10	TR	Problemas

Nota: Selle el preorificio de cableado (4-11) con el tapón de espuma provisto.

7 Configuración del interruptor DIP

(6-1) Encendido
(6-2) Apagado

Interruptor	Característica	Descripción	Posición del interruptor
1	Funcionamiento del LED		**Encendido:** El LED funciona cuando se activa la alarma. **Apagado:** El LED no funciona durante la alarma.
2	Modo de sensibilidad	**Estándar:** Reduce la posibilidad de falsas alarmas Tolera condiciones ambientales extremas No recomendado para patrones de largo alcance o de barrera **Intermedio:** Utilícelo en lugares en los que un intruso cubra solamente una pequeña parte del área protegida. Tolera condiciones ambientales normales. **Nota:** Provisto en Modo intermedio.	**ON:** Estándar **Apagado**: Intermedio
3	Detección de aerosoles	**Sensibilidad alta:** Utilícela para detectar sustancias extrañas rociadas en el detector. **Sensibilidad baja:** Utilícela para reducir el número de episodios de anti-enmascaramiento falsos.	**ON:** Sensibilidad anti-enmascaramiento alta **Apagado:** Sensibilidad anti-enmascaramiento baja
4	Monitoreo de movimiento	Ajuste el tiempo de monitoreo de movimiento (consulte la *Sección 10 Características de supervisión*) **Nota:** El detector se sirve con el monitoreo de movimiento y las características de anti-enmascaramiento de 25 segundos desactivados.	**4 Encendido y 5 Apagado:** Monitoreo de movimiento de 30 días y temporizador de anti-enmascaramiento de 25 segundos encendidos **4 Apagado y 5 Encendido:** Monitoreo de movimiento apagado y temporizador de anti-enmascaramiento de 25 segundos encendido. **4 Apagado y 5 Apagado:** Monitoreo de movimiento y temporizador de anti-enmascaramiento de 25 segundos apagados.
5	Temporizador de anti-enmascaramiento	Ajuste el temporizador de anti-enmascaramiento (consulte la *Sección 11 Anti-enmascaramiento y detección de aerosoles).*	

8 Alineación de los espejos

Nota: Tocar la superficie de los espejos puede reducir su funcionamiento.

Ajuste el espejo verticalmente para establecer el rango de detección (distancia) y la altura de montaje máximos. Existen marcas para el ajuste de los ángulos a ambos lados del espejo (8-1). Deslice el espejo hacia delante o hacia atrás hasta que la marca de ajuste del ángulo esté alineada con los indicadores situados a cada lado del marco.

Utilice la tabla situada en la parte interior de la tapa frontal (8-2) para establecer el ángulo vertical correcto.

Ajuste la cobertura de protección horizontal durante la Prueba de paseo (consulte la *Sección 9 Prueba de paseo*).

X = rango máximo

Y = altura de montaje

9 Prueba de paseo

1. Vuelva a colocar la tapa de la unidad. La tapa ha de estar colocada antes de probar la unidad.
2. Espere al menos 2 minutos después del encendido para comenzar la prueba de paseo. El LED se enciende de 1 a 2 minutos hasta que el detector se estabiliza y no se detectan movimientos durante 2 segundos.
3. Observe el LED mientras camina hacia el extremo del patrón. El LED se enciende en el extremo exterior del rango de cobertura.
4. Repita el paso 3 desde distintas direcciones hasta verificar el patrón de cobertura.
5. Ajuste el espejo ±10º en horizontal rotándolo de lado a lado para asegurar una cobertura horizontal correcta.
6. Ajuste el espejo arriba y abajo para asegurarse de que el patrón de cobertura no es ni demasiado alto ni demasiado bajo.

Nota: Para verificar que el detector tiene una visión clara de la zona de detección, aconseje al usuario final que camine por el extremo exterior del patrón de cobertura a diario. El rango y la cobertura del detector deben comprobarse por lo menos una vez al año.

10 Características de supervisión

El LED muestra una situación de problema de supervisión en el detector e indica la causa del problema por medio de pulsos codificados. La señal de problema activa el relé de problema en las terminales 9 y 10. El relé se puede conectar a una zona de 24 horas. La tabla 2 muestra las respuestas del LED a las características de supervisión. Las características de supervisión son:

Infrarrojos pasivos
El funcionamiento de los infrarrojos pasivos se comprueba cada 12 horas aproximadamente. Si el circuito falla, el LED parpadea cuatro veces y activa la salida durante problemas.

Supervisión de monitoreo de movimiento
Verifica que el detector tiene una visión clara de la zona de detección.

Seleccione la supervisión de 30 días para monitorear la actividad. Si el detector percibe actividad, el temporizador se restablece. Si no se percibe ninguna actividad durante 30 días, el LED parpadea dos veces y activa la salida durante problemas. Consulte la *Sección 7 Funcionamiento del interruptor DIP.*

Utilice la memoria para realizar cuentas atrás solamente durante periodos de desarme (consulte la *Sección 7 Funcionamiento del interruptor DIP*). El temporizador de monitoreo de movimiento se detiene cuando el panel de control se sitúa en el modo armado (noche). El temporizador se reanuda cuando el control se sitúa en el modo desarmado (día).

Restablecimiento de problemas
La activación de una alarma restablece una situación de problema de monitoreo de movimiento y de anti-enmascaramiento. Estas condiciones de problema pueden también restablecerse retirando la alimentación temporalmente. Espere 10 segundos antes de restablecer el temporizador de anti-enmascaramiento.

Tabla 2: Respuestas de los LED a las características de supervisión

LED	Causa
Encendido	Alarma de la unidad
Dos parpadeos*	Tiempo de monitoreo de movimiento agotado
Tres parpadeos*	Detector cubierto o bloqueado
Cuatro parpadeos	Fallo del autotest de los infrarrojos pasivos (es necesario sustituir el detector)

* Indica el número de veces que el LED parpadea en cada ciclo.

11 Anti-enmascaramiento y detección de aerosoles

El anti-enmascaramiento y la detección de aerosoles evitan el bloqueo accidental o intencionado del detector. Esta función percibe objetos situados cerca del detector o sustancias extrañas rociadas sobre el mismo.

Nota: La función de anti-enmascaramiento está siempre activada. Para desactivarla, cubra el transmisor de anti-enmascaramiento (5-12) con cinta aislante.

El detector tarda unos 25 segundos en reaccionar ante una condición de enmascaramiento o rociado si el temporizador de anti-enmascaramiento está activado (consulte la *Sección 7 Funcionamiento del interruptor DIP*). Si se activa el circuito de anti-enmascaramiento, se produce una situación de problema de supervisión. El LED de alarma/prueba parpadea tres veces y el relé de problema se activa.

Consejo: Ajuste el temporizador de anti-enmascaramiento en situaciones en las que puedan darse episodios falsos de enmascaramiento, como la limpieza del detector o la sustitución de la tapa. Tras 10 segundos de inactividad, la situación de problema se reestablece automáticamente cuando la alarma se activa de nuevo. La retirada temporal de la alimentación del detector también restablece la situación de problema.

El tamaño de la zona de detección de anti-enmascaramiento varía según el ajuste del interruptor número 3 (consulte la *Sección 7 Configuración del interruptor DIP*).

(11-1) Zona de detección de anti-enmascaramiento con el interruptor 3 apagado (Detección de aerosoles).

(11-2) Zona de detección de anti-enmascaramiento con el interruptor 3 encendido (Detección de aerosoles).

(11-3) Zona de exclusión: No sitúe el detector a menos de 60 cm (24 pulg.) de objetos en movimiento, como puertas, armarios o cortinas.

12 Otras características

Aplique un voltaje de control a la terminal 8 para activar la memoria, el modo noche y la prueba de paseo (consulte la *Tabla 3*). El voltaje de control debe estar entre 6 Vcc y 18 Vcc.

Utilice el voltaje de alimentación para aplicar un voltaje de control a la terminal 8 (12-1).

También puede utilizar un panel de control o una fuente de alimentación de CC externa como voltaje de control (12-2):

- +6 Vcc a +18 Vcc = Encendido (interruptor cerrado)
- 0 Vcc = Apagado (interruptor abierto)

Modo día Desactiva la memoria de alarma y permite que el LED (si está activado) funcione normalmente.

Memoria Cuando el detector está en modo noche, la memoria se activa. El detector almacena una alarma para mostrarla al cambiar al modo día.

Modo noche Activa la memoria de alarma y desactiva el funcionamiento del LED.

Prueba de paseo Cuando el detector está en el modo de prueba de paseo, el LED indica el estado de la alarma independientemente del ajuste del interruptor 1 (consulte la *Sección 7 Configuración del interruptor DIP*). Una alarma almacenada se muestra cuando la entrada de memoria se cambia al modo día.

Tabla 3: Cambio de modo

Acción	Voltaje de control (Terminal M)
Activar el modo noche y restablecer la alarma almacenada	Encendido durante más de 20 segundos
Apagar el modo noche y restablecer la alarma almacenada	Apagado
Activar la prueba de paseo	Encendido más de 5 segundos pero menos de 20
Apagar la prueba de paseo	Apagado más de 1 segundo pero menos de 20

13 Verificación del voltaje de sonido

Mida el nivel de ruido del detector en las clavijas de voltaje de sonido que se encuentran detrás de la tapa metálica de la tarjeta de circuito (5-13). Utilice también esta función para resolver las falsas alarmas provocadas por cambios ambientales. Al verificar el voltaje del sonido, compruebe los canales de uno en uno.

1. Conecte el voltímetro de CC a las clavijas de voltaje de sonido a través de la abertura para el cable de prueba TC6000 de Bosch (5-11).
2. Establezca la escala de medición de Vcc.

   El nivel de referencia base para la lectura del ruido de fondo es de 2,5 Vcc aproximadamente.

   Las instalaciones realizadas en ambientes silenciosos registran lecturas constantes de entre 2,4 Vcc y 2,6 Vcc.

   Durante la prueba de paseo, los cambios de voltaje superiores a 0,75 Vcc partiendo del nivel de referencia indican que el detector funciona correctamente. Si los cambios son menores de 0,75 Vcc, puede que el dispositivo no responda si la diferencia de temperatura entre el intruso y el entorno es mínima.
3. Encienda todas las fuentes de calefacción y refrigeración que funcionen normalmente durante los periodos de protección.
4. Aléjese de la unidad situándose fuera del patrón de cobertura.
5. Controle de ruido de fondo durante al menos 3 min.

   Las lecturas no deben desviarse del nivel de referencia en más de ±0.15 Vcc. Para lecturas que estén fuera de estos límites, vuelva a orientar la unidad ligeramente o enmascare las zonas afectadas.

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450-9199
www.boschsecuritysystems.com

© 2004 Bosch Security Systems
30466L